



# NOUKOGUDE EESTI TERVISHOID

1  
1959  
TALLINN

# ЗДРАВООХРАНЕНИЕ СОВЕТСКОЙ ЭСТОНИИ

# NÕUKOGUDE EESTI TERVISHOID

ЗДРАВООХРАНЕНИЕ СОВЕТСКОЙ ЭСТОНИИ  
EESTI NSV TERVISHOIU MINISTEERIUMI HÄÄLEKANDJA

*Toimetuse Kolleegium*

**F. Arneman, P. Bogovski, A. Gunter, A. Jannus, A. Linkberg,  
A. Nordberg (toimetaja), P. Rattus (sekretär), E. Raudam,  
J. Saarma ja A. Sarap.**

1

*Jaanuar  
veebuar*

AJALEHTEDE-AJAKIRJADE KIRJASTUS  
TALLINN 1959



Журнал  
„Здравоохранение Советской Эстонии“

Орган Министерства Здравоохранения  
Эстонской ССР

На эстонском языке

---

Ladumisele antud 10. I 1959. Trükkimisele antud 19. II 1959. Trükiarv 3200. Paber 70×108 1/16. Trükipoognaid 5+1 kleebis. Formaadile 60×92 kohaldatud trükipoognaid 6,85. Arvutuspoognaid 6,8. Tellimise nr. 83. MB 00386.

---

Trükikoda „Pioneer“, Tartu, Kastani tn. 38

Hind 4 rubla

Toimetus : Tallinn, Lossi plats 7. Telefon 470-73.

Eesti NSV Kultuuriministeeriumi Kirjastuste ja Polügraafiatööstuse Peavalitsuse Ajalehtede-Ajakirjade Kirjastus

# EESTI NSV ARSTITEADUSLIKU UURIMISTÖÖ SEITSME AASTA PLAANIST

A. Gunter,

meditsiiniteaduste kandidaat, Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi Õpetatud  
Nõukogu esimees

Meie maal on teadus praktikast lahutamatu. Arstiteadus ei arene mitte ainult instituutide laboratooriumides ja kliinikutes, vaid ka tavalistes ravi-asutustes, kus igapäevane elu ise esitab teadlastele uusi ülesandeid.

Meie maal pääseb teaduse juurde igaüks, kellel on loominguilisi võimeid, kes juurdleb ja otsib uut.

Üheks tähtsaks ülesandeks, mille Nõukogude Liidu Kommunistlik Partei andis meditsiinitöötajatele, on uute profülaktika- ja ravimeetodite ning -vahendite otsimine. Seda ülesannet peavad lahendama rööbiti teadlastega ka arstid-praktikud.

Arstiteaduslik uurimistöö areneb meie vabariigis iga aastaga ja vastab tunduval määral praktilise tervishoiu nõuetele.

Alates 1952. a. toimub teaduslik uurimistöö Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi Õpetatud Nõukogu juhtimisel ühtse plaani alusel. Plaan sisaldab aktuaalseid probleeme arstiteaduse teooria ja praktika alalt, kohaliku patoloogia, ravi- ja profülaktikameetodite uurimist.

Vabariikliku teadusliku uurimistöö plaani täitmisel töötavad 193 teaduslikku töötajat Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonnas, Eesti NSV Teaduste Akadeemia Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudis ning Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi Tallinna Epidemioloogia, Mikrobioloogia ja Hügieeni Teadusliku Uurimise Instituudis. Meie vabariigis on ka arste-praktikuid, kes edukalt tegelevad uurimistööga. Käesoleval ajal tegelevad teadusliku uurimistööga 138 arsti-praktikut haiglates, vabariiklikes dispanserites ja sanitaar-epidemioloogia jaamades. Sellel on suur tähtsus meditsiinilise kultuuri tõstmisel. Kahjuks ei leia see arstide-praktikute huvi teadusliku töö vastu alati vajalikku toetust. Ei ole tehtud veel kaugeltki kõik, et kindlustada tingimusi, mis on vajalikud arstide-praktikute teaduslikuks tööks. Teadusliku uurimise instituutide juhtivad töötajad unustavad sageli, et nende otsene kohus on maksimaalselt abistada arste-praktikuid, kellel on kalduvus teaduslikuks tööks, ja kindlustada nende teaduslik juhendamine. Seal, kus teadusliku uurimise asutuste juhtivad töötajad seda teevad, saavad arstid-praktikud vajalikku nõuannet ja kvalifitseeritud abi. Nii toimub Tartu Riiklikus Ülikoolis, kus paljude kateedrite teaduslike töötajate juhendamisel valmistub grupp arste-praktikuid dissertatsioonide kaitsmiseks.

Positiivset osa teadusliku mõtte arendamisel etendavad arstiteaduslikud seltsid. Seltside plenaaristungitel ja vabariiklikel konverentsidel arutatakse tehtavaid töid üksikasjaliselt, mis tõstab nende kvaliteeti.

Suurt osa etendavad seltsid arstiteaduse populariseerimisel ja praktikasse juurutamisel. Näiteks praktiseeritakse laialt üleliidulistest kongressidest ja konverentsidest, samuti rahvusvahelistest sümposiumidest osavõtnute aruannete kuulamist teaduslike seltside plenaaristungitel, millega teaduse viimased saavutused saavad suurele osale arstkonnast teatavaks juba ammu enne nende trükist ilmumist.

Viimastel aastatel on praktikasse juurutatud suurel hulgal uusi profülaktika- ja ravimeetodeid.

Puuduseks teadusliku töö alal meie vabariigis on vähene aktiivsus tehtavate tööde planeerimisel ja koordineerimisel. Tervishoiu Ministeerium ei anna küllaldaselt ülesandeid, mispärast paljusid probleeme uurib

ainult väike arv töötajaid. Vähe on uuritud reumatismi, toitlustamise, kommunaalhügieeni ning emade ja laste tervise kaitse küsimusi.

Puuduseks on ka Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonna nõrk side NSV Liidu Teaduste Akadeemia instituutidega ja asjaolu, et TRÜ Arstiteaduskonna teadusliku töö plaani arutatakse alati pärast selle kinnitamist ülikooli poolt. See ei võimalda Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi Õpetatud Nõukogul teha uusi ettepanekuid plaani muutmiseks. See puudus tuleb kõrvaldada.

Tänu NSV Liidu Meditsiiniteaduste Akadeemia abile on teadusliku uurimistöö planeerimine meie vabariigis viimastel aastatel paranenud.

On arenenud ka arstiteaduslike tööde trükisavaldamine. 1957. a. avaldati vabariigis trükis 289 tööd teoreetilise ja praktilise meditsiini alalt, s. o. 111 tööd rohkem kui 1956. a. 1958. aastal avaldatud tööde hulk on tunduvalt suurem.

Positiivse faktina peab märkima, et meie arstid on viimastel aastatel üha rohkem avaldanud töid ka meditsiinilistes keskajakirjades.

Arstiteaduse edasiarendamise peamise suuna meie maal 1959.—1965. a. määras kindlaks NSV Liidu Meditsiiniteaduste Akadeemia. Nende aastate jooksul on ette nähtud uurida 46 tähtsat probleemi. Mainiksimine nendest järgmisi: kõrgema närvitalitluse füsioloogia ja patoloogia; tähtsamad füsioloogilised funktsioonid, nende närvi- ja humoraalne regulatsioon; regeneratsiooniprobleem, valgu struktuur ja funktsioon; inimese pärilikkus; ravimainete toimemehhanism; uute farmakoloogiliste ja kemoterapeutiliste vahendite otsimine; antibiootikumid; toitlustamise teaduslikud alused; mikroorganismide muutlikkus; immuunsus; laste ägedad nakkushaigused; viirushaigused; südame- ja vereringehaigused; reumatism; pahaloomulised kasvaja; traumad; kopsu-, südame- ja vere-soontekirurgia; närvi- ja vaimuhaigused; tööhügieen ja kutsehaigused; asustatud punktide hügieen ja aklimatiseerumine; meditsiiniline radio-loogia; gerontoloogia; nõukogude tervishoiu teoreetilised alused jt.

Praegu koordineerivad teaduslikku tööd tervishoiu alal Nõukogude Liidus 42 juhtivat instituuti ja kõrgemat õppeasutust.

Kohaliku tähtsusega probleeme planeerib Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi Õpetatud Nõukogu ja neid hakkavad seitsme aasta jooksul uurima kohalikud jõud, keda abistavad NSV Liidu Meditsiiniteaduste Akadeemia teaduslikud töötajad.

Eesti NSV tervishoiuasutuste teadusliku uurimistöö perspektiivplaani aastateks 1959—1965 hõlmab 20 probleemi.

Plaani koostamisest võtsid osa Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonna, Eesti NSV Teaduste Akadeemia Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudi, Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi Tallinna Epidemioloogia, Mikrobioloogia ja Hügieeni Teadusliku Uurimise Instituudi teaduslikud töötajad ning Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi Õpetatud Nõukogu alalised komiteed. Plaani koostamisel arvestati mõnede arstiteaduslike seltside juhataste, Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi peaspetsialistide ja ajakirja «Nõukogude Eesti Tervishoid» toimetuse kolleegiumi soovitusi.

Meie vabariigi arstiteadusliku uurimistöö perspektiivplaanis on arvestatud tervishoiu kaasaegseid praktilisi vajadusi, millel on suur tähtsus vabariigi rahvamajanduse arendamise seisukohalt lähema seitsme aasta jooksul, nagu võitlus tuberkuloosiga, reumatismiga ja laste suremusega, traumatismiprobleem, võitlus kutsehaiguste ning nakkushaigustega, toitlustamise teaduslikud alused, naiste tervise kaitse ja palju teisi aktuaalseid probleeme. Plaani kinnitas NSV Liidu Meditsiiniteaduste Akadeemia. Seega on meie vabariigi arstiteadusliku uurimistöö seitseaastaku plaan järgmine:

I probleem. Närvisüsteem ja selle tähtsus organismi talitluse reguleerimisel. Probleemi koordineerib Tartu Riiklik Ülikool.

II probleem. Tuberkuloos. Koordineerib Eesti NSV Teaduste Akadeemia Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituut.

III probleem. Töötervishoid ja kutsekahjustused Eesti NSV peamistes tööstusharudes. Koordineerib Eesti NSV Teaduste Akadeemia Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituut.

IV probleem. Eesti NSV asulate hügieen. Koordineerib Eesti NSV Tervishoiu Ministeerium.

V probleem. Võitlus traumatismiga ja kirurgiliste ravimeetodite arendamine. Koordineerib Eesti NSV Tervishoiu Ministeerium.

VI probleem. Sekretoorsete protsesside biokeemia. Koordineerib Tartu Riiklik Ülikool.

VII probleem. Võitlus seedetrakti nakkustega ja helmintide invasiooniga. Koordineerib Eesti NSV Tervishoiu Ministeerium.

VIII probleem. Gripp ja ülemiste hingamisteede katarrid. Täitja Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi Epidemioloogia, Mikrobioloogia ja Hügieeni Teadusliku Uurimise Instituut.

IX probleem. Aseptilised meningiidid. Täitja Epidemioloogia, Mikrobioloogia ja Hügieeni Teadusliku Uurimise Instituut.

X probleem. Epideemiline poliomüeliit. Koordineerib Eesti NSV Tervishoiu Ministeerium.

XI probleem. Emade ja laste kaitse koos eriprobleemidega: nr. 1 — Koolihügieen ja noorukite tervise kaitse; koordineerib Eesti NSV Tervishoiu Ministeerium; probleem nr. 2 — urogenitaaltrakti trihhomoniaasi profülaktika, diagnostika ja ravi; koordineerib Eesti NSV Teaduste Akadeemia Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituut.

XII probleem. Terve ja haige inimese toitlustamise hügieeni alused. Koordineerib Eesti NSV Tervishoiu Ministeerium.

XIII probleem. Reumatismi profülaktika ja ravimine koos eriprobleemidega: nr. 1 — Kuurordi ja füüsikaliste tegurite toimemehhanism ja nende kasutamine ravimise otstarbel, koordineerib Eesti NSV Teaduste Akadeemia Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituut, ning probleem nr. 2 — allergilised haigused ja reumatism, koordineerib Tartu Riiklik Ülikool.

XIV probleem. Kasvajaprotsesside diagnoosimine ja ravimine. Koordineerib Eesti NSV Tervishoiu Ministeerium.

XV probleem. Struuma ja türeopaatiaid Eesti NSV tingimustes. Koordineerib Eesti NSV Tervishoiu Ministeerium.

XVI probleem. Patomorfoloogiliste muutuste patogeneesi küsimused seoses kesknärvisüsteemi funktsionaalse seisundiga. Koordineerib Tartu Riiklik Ülikool.

XVII probleem. Kohalike ravimtoorainete ja farmatseutiliste preparaatide uurimine. Koordineerib Tartu Riiklik Ülikool.

XVIII probleem. Aeroionoteraapia. Koordineerib Tartu Riiklik Ülikool.

XIX probleem. Meditsiiniline radioloogia. Koordineerib Eesti NSV Tervishoiu Ministeerium.

XX probleem. Tervishoiu organisatsioon. Koordineerib Eesti NSV Tervishoiu Ministeerium.

Seitsme aasta plaani täidavad Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonna kateedrid, Eesti NSV Teaduste Akadeemia Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituut, Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi Epidemioloogia, Mikrobioloogia ja Hügieeni Teadusliku Uurimise Instituut, vabariiklikud haiglad, linnahaiglad, Vabariiklik Sanitaar-Epidemioloogia Jaam ja vabariiklikud dispanserid.

Probleemide soovitamine peab kohtadel tooma murrangu teaduslike töötajate suhtumisse temaatilistesse ülesannetesse ja uurimise tulemustesse. Teaduslike töötajate loovat initsiatiivi temaatika ja uurimiste suuna suhtes ei tohi aheldada mingisugused kohalikud korraldused. Tähtis on, et temaatika oleks aktuaalne ja ülesanded selged. Uurimistööde planeerimisel tuleb eelkõige juhendada nõukogude tervishoiu vajadustest ja ülesannetest ning erilist tähelepanu pöörata nõudele, et rööbiti laialdaselt korraldatud eksperimentaalsete uurimistega loomadel pöörataks võimalikult rohkem tähelepanu ka terve ja haige inimese uurimisele. Möödunud aastate jooksul on ilmselt vähe pööratud tähelepanu organismi tähtsamatele süsteemidele. Uurijatel tuleb loobuda ühekülsusest, uurimustes ei tohi piirduda ainult neuroloogilise temaatikaga. Kõrgema närvitatiluse sihikindel uurimine on vaieldamatult andnud positiivseid tulemusi I. P. Pavlovi õpetuse arendamisel. Kuid nende tulemuste põhjal tekkis tungiv vajadus lähendada Pavlovi mitmekülgseid ideid inimese füsioloogia ja patoloogia konkreetsetele küsimustele. Sellest tuleneb vajadus pöörata suuremat tähelepanu just inimese organismi funktsioonide, selle elundite, kudede ja rakkude uurimisele, ning mitte piirduda nende funktsioonide reguleerimise uurimisega.

Erilist tähelepanu peab pöörama mõnede meil esinevate nakkushaiguste uurimisele. On saabunud aeg nende haiguste likvideerimiseks.

Vältimatu on ka mõnede teadusliku uurimise instituutide struktuuri muutmine. Aktiivse planeerimise printsiip, mis eeldab struktuuri painduvust, teeb sellised muutused vajalikuks.

Alates nõukogude võimu kehtestamisest Eestis on meie vabariigis kasvanud arvukas noor teaduslik kaader, kes on võimeline ja hästi ette valmistatud rea printsiipiaalsete ning praktiliste probleemide lahendamiseks eesrindliku teaduse tasemel. Neid tuleb varustada kaasaegsete uurimisvõimalustega.

Tuleb samuti omandada selge ettekujutus sellest, et arstiteaduse tähtsamaks ülesandeks, nagu igal teiselgi alal, on laialdane ja tegelik plaani täitmise kontrollimine, sest see võimaldab näha uusi suundi, kindlustades meie arstiteaduse arengut.

Saabus toimetusse  
6. jaanuaril 1959. a.

## О СЕМИЛЕТНЕМ ПЛАНЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ РАБОТ ПО МЕДИЦИНЕ В ЭСТОНСКОЙ ССР

А. Гунтер

Резюме

С 1952 года научно-исследовательская работа в области медицины в Эстонской ССР ведется по единому плану, который предусматривает в настоящее время двадцать проблем по теоретической и практической медицине.

В выполнении республиканского плана научно-исследовательских работ участвуют 193 научных работника из Тартуского государственного университета, Института экспериментальной и клинической медицины Академии наук ЭССР, Института эпидемиологии, микробиологии и гигиены Министерства здравоохранения ЭССР и 138 практических врачей из лечебно-профилактических и санитарно-эпидемиологических учреждений.

Положительную роль в развитии медицинской культуры призваны сыграть научно-медицинские общества.

За последние годы в Эстонской ССР развилась медицинская печать. В 1956 году было опубликовано 178 работ по вопросам медицины, а в 1957 году — более 300. Ученые-медики республики опубликовывают свои работы в центральной медицинской печати.

В перспективном плане учтены проблемы современного практического здравоохранения, имеющие большое значение с точки зрения развития народного хозяйства нашей республики в ближайшие семь лет, как-то: борьба с туберкулезом, ревматизм, вопросы борьбы с детской смертностью, проблема травматизма, борьба с профессиональными и инфекционными заболеваниями, научные основы питания, охрана здоровья матери и ребенка, проблема диагностики и лечения опухолевых процессов, изучение местного лекарственного сырья и др.

Особое внимание будет уделяться исследованиям по некоторым инфекционным заболеваниям экзогенной природы, как например туберкулезу, коклюшу, кори, дифтерии. Со всей остротой встает вопрос о ликвидации этих заболеваний.

Творческая инициатива научных работников не должна ограничиваться рамками перспективного плана в отношении тематики и направления научно-исследовательских работ. Важно, однако, чтобы эта тематика была актуальна и задачи исследования ясно определены. При планировании научно-исследовательских работ следует, прежде всего, руководствоваться нуждами и задачами советского здравоохранения и особое внимание уделять его насущным требованиям с тем, чтобы наряду с широкими постановками экспериментальных исследований на животных уделялось бы возможно больше внимания также исследованиям здорового и больного человека.

Результаты исследований прошлых лет выяснили острую необходимость приблизить объединяющие идеи И. П. Павлова к конкретным вопросам физиологии и патологии человека во всем их многообразии. Необходимо усилить внимание к изучению именно самих функций человеческого организма, его органов, тканей, клеток, а не только регуляции этих функций.

Перспективный план медицинской науки требует проведения ряда серьезных мероприятий, в том числе в отношении изменения структур и профиля работ наших научно-исследовательских институтов, что отвечает принципу активного планирования.

Медицинским работникам необходимо всегда помнить, что важнейшей задачей в организации медицинской науки, как и всякой другой, является широкий и действенный контроль выполнения плана, позволяющий видеть не только пройденное, но и новые пути исследований, гарантирующие движение нашей медицины вперед.

---

# Keemiatööstuse tooted professionaalse etioloogiaga nahakasvajate põhjustena

## ÜLEVAADE

P. Bogovski,

(Eesti NSV Teaduste Akadeemia Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudist, direktor meditsiiniteaduste kandidaat P. B o g o v s k i)

NLKP Keskkomitee 1958. a. maipleenumi otsuses ja NLKP XXI era-korralise kongressi teesides avaldatud kontrollarvud näevad ette keemiatööstuse erakordselt hoogsat arengut meie maal. Keemiatoodete üldmaht suureneb 7 aasta vältel 3 korda. Eesti NSV-s on kavandatud põlevkivitoodangu tõus 1,8 korda ja põlevkivikeemiatööstuse ulatuslik väljaarendamine.

Need arenguperspektiivid Nõukogude Liidu rahvamajanduses ja vabariigi tööstuses nõuavad meditsiinitöötajatelt senisest veelgi tõhusamat tööd keemiatöölise tervise kaitseks. Käesoleval ajal on küllaldaselt andmeid kutsetöoga seotud kasvajatest, millede põhjuseks on mitmesugused keemiatööstuse tooted. Siia kuuluvad esmajoones kivisöe, nafta ja põlevkivi termilisel töötlemisel saadavad tooted, mis keha pinnale sattudes võivad tekitada nii healoomulisi kui ka pahaloomulisi nahakasvajaid.

1958. a. maikuu toimunud II üleliidulise nõupidamise otsuses väliskeskonna kantserogeensete ainete kohta märgiti, et professionaalse etioloogiaga vähi vältimise küsimustega tegeldakse meil vähe ja uurimistöid selles suunas tuleb tunduvalt tõhustada. Kahjuks ei ole meil seni küllalt selget ülevaadet kutseteguritest põhjustatud kasvajate esinemise sageduse kohta, sest vastavad statistilise arvele võtmise vormid ei sisalda andmeid kutsetegevuse kohta, mis aitaksid selgitada kasvajate seost kutsealaste teguritega ja oleksid väärtuslikuks materjaliks teaduslikul uurimisel.

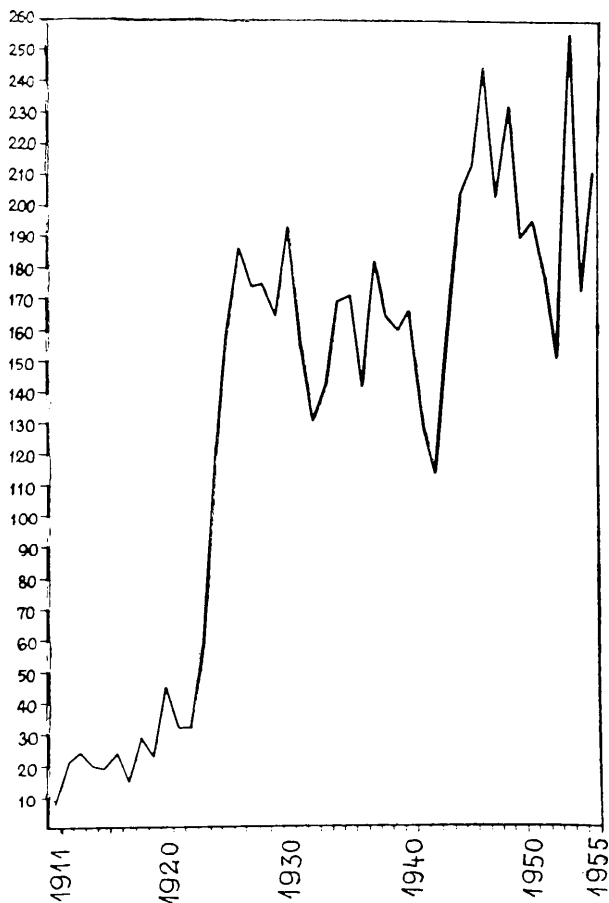
Lähtudes nendest üldistest seisukohtadest on käesoleva töö ülesandeks juhtida vabariigi meditsiinitöötajate tähelepanu kutsealast põhjustatud nahakasvajate probleemi tähtsusele ja tutvustada sel alal maailmakirjanduses leiduvat viimaste aastate olulisemat faktilist materjali. Eesmärgiks on põhjendada vajalike profülaktiliste vahendite rakendamist meie põlevkivitöölise suhtes vastavalt senistele uurimustele.

Kutsealast tingitud kasvajad moodustavad kõikidest inimesel esinevaist kasvajaist väga väikese osa, umbes 1% (16). On kindlaks tehtud, et teatavad väliskeskonna tegurid, nagu päikesekiirguse ultravioletne osa, tööstuspiirkondade atmosfäärses õhus leiduvad suitsheidised, teatavad toidu iseärasused jne. põhjustavad ühe või teise kasvajaliigi sagedamat esinemist eri piirkondades. Nii on selgunud, et kopsuvähi tunduva sagedamise põhjuseks viimaste aastakümnete jooksul on välistegurid (27, 28, 29). Kasvajate valdavat osa kvalifitseeritakse aga seni «spontaansetena». Teoreetilised kaalutlused veenavad meid samal ajal, et kõik kasvajad on tingitud kas otseselt välisteguritest ja nende kombinatsioonidest või nende toimel organismis tekkinud muutustest.

Ei ole kahtlust, et kasvajad ei saa tekkida iseenesest, ega ka selles, et lähemas või kaugemas tulevikus avastatakse ka «spontaansete» kasvajate konkreetseid väliskeskkonnast pärinevad tekkepõhjusted.

Ilmneb, et viimaste aastate jooksul on professionaalse etioloogiaga kasvajad seoses tehnika ja tööstuse arenguga märgatavalt sagenenud.

Eriti tähelepanuväärsed selles suhtes on Inglise tööstuse peainspektori aastaaruannetes esinevad andmed (23,35—42). Nimelt registreeritakse Inglismaa, Wales'i ja Šotimaa tööstusettevõtetes alates 1920. aastast sunduslikult kõik nahavähi juhud. Vastavad andmed on kuni 1949. aastani kokku võetud S. Henry (24) vastavas diagrammis (tsit. 27 järgi). Järgnevate aastate andmed võtsime peainspektori aruannete lühikokkuvõtetest (36, 38, 40, 41, 42, 43) ja täiendasime nendega S. Henry diagrammi (joon. 1). Võib näha, et pärast 1950. aastat nahavähi juhtude arv Inglis-



Joon. 1.

maa tööstusettevõtetes mitte ainult ei lange, vaid isegi tõuseb, jõudes 1953. aastal 256 juhuga kõige kõrgemale tasemele alates sundusliku registreerimise algusest (1920. a.).

W. Hueper (28) hindab kuni 1952. aastani registreeritud professionaalse etioloogiaga kasvajate üldarvu 8400-le, H. Bohnenkamp (11) märgib, et see arv võib olla umbes 10 000. Tuleb aga arvestada, et suur osa professionaalse etioloogiaga kasvajaid läheb statistikale kaduma, sest sageli ei avastata seost kutseteguri ja kasvaja vahel, teisest küljest ei registreerita ega avaldata kaugeltki kõiki kindlaks tehtud juhtumeid (26, 27).

Hoolimata väikesest erikaalust on kutsealast põhjustatud vähil erakordselt suur tähtsus. Nimelt suudame teatavate profülaktiliste vahenditega otsustavalt vähendada kutsealast põhjustatud vähi esinemise sagedust. Sel asjaolul on suur põhimõtteline tähendus — nimelt tõestab praktika teoreetilist seisukohta väliskeskkonna tegurite põhjuslikust seosest kasvajatega.



Professionaalse etioloogiaga vähkide seas on keemiatööstuse toodete poolt tekitatud nahavähi erikaal väga suur. W. Hueper'i (28) kokkuvõttest kõikide avaldatud kutsealaste vähijuhtude kohta kuni 1952. aastani näeme, et kivisöetõrv ja -pigi on tekitanud 3260, põlevkiviõlid 1907, nafta 99, pruunkivitõrv ja parafiin 14, kreosootõli 41 ja antratsseenõli 20, tahm 191 ja arseen 32 nahavähi juhtu. Üldarvust 8400 moodustab nende arvude summa 66,3%.

Kõige rohkem on keemilistest ainetest nahavähki põhjustanud kivisöe terminilise töötlemise tooted. Siia kuulub ka kivisöetahm, mille põhjusliku seose nahavähiga avastas 1775. aastal esimesena Percival Pott, kirjeldades munandikoti nahavähki korstnapühkijatel. Esimene teade pruunsöetõrva kantserogeense toime kohta pärineb saksa kirurgilt R. Volkmannilt 1875. aastast (55). Aasta hiljem ja nähtavasti sõltumatult R. Volkmannist kirjeldas prantslane A. Manouvriez (33) esimesi kivisöetõrva ja -pigi toimel tekkinud nahavähi juhte. Edaspidi on kivisöetoodete kantserogeenset toimet inimesesse täheldanud paljud uurijad.

Korstnapühkijatel vähki praegu enam praktiliselt ei esine, 18. sajandi lõpust kuni 20. sajandi esimeste aastakümneteni registreeriti aga arvukaid juhte Inglismaal. Põhjuseks oli kivisöetahm, mille eemaldamiseks korstnatest kasutati väikesi poisse (hiljem keelati laste rakendamine selleks otstarbeks). Suremus munandikoti vähki oli veel 20. sajandi algul suur. Nii süri Inglismaal 1910.—1912. aastal üldse 107 korstnapühkijat, 23-l neist oli surma põhjuseks munandikoti vähk (22). Viimastel aastatel on vähk korstnapühkijatel muutunud harulduseks. Nii teatavad J. Brown ja J. Thornton (12), et samas haiglas kus P. Pott kirjeldas esimesi juhtumeid oli 1948.—1952. a. vältel ravil ainult üks korstnapühkija munandikoti vähiga. Üldse esines vähk 5000 juhul. Need andmed näitavad, et profülaktiliste vahendite rakendamine ja laialdane selgitustöö likvideerisid vähi korstnapühkijatel. Oluline on, et võrreldes muude kutsealadega esines korstnapühkijail surmajuhtumeid teiste elundite kasvavate tõttu 2—4 korda sagedamini (26). Teistes maades korstnapühkijatel vähki ei täheldatud ka seal, kus kütteks kasutati kivisütt või pruunsütt. Selle põhjuseks olid kitsamad ja erineva konstruktsiooniga korstnad, mida võis puhastada väljastpoolt.

Vähki põhjustavateks kivisöe terminilise töötlemise toodeteks on esmajoones kivisöetõrv (kõrvalprodukt gaasi või metallurgilise koksi tootmisel ja kõrgahjudes) ning tõrva destilleerimisel saadav raskeim fraktsioon — pigi (keemistemperatuur üle 400°C). Gaasitootmisel rakendatakse peamiselt horisontaalseid ja vertikaalseid retorte. Esimestes laguneb kivisüsi kõrgema temperatuuri juures (800—1000°C), vertikaalsetes retortides kõigub temperatuur 400—500°C vahel (26). Koksi tootmisel rakendatakse tunduvalt kõrgemaid temperatuure (1200—1400°C), millede puhul toimub aromatisatsioon ja suurte molekulide väikesteks lagunemine. Kõige aktiivsema kantserogeense toimega on horisontaalsete retortide tõrv, tunduvalt nõrgema toimega on vertikaalsete retortide tõrv, kõrgahjude tõrva ja koksitõrva kantserogeenne toime on veelgi nõrgem. Kivisöetõrva edaspidisel töötlemisel saadakse mitmesuguseid fraktsioone, nagu pigi, mida kasutatakse paljudes tööstusharudes (briketi, korgipurust isoleerplaatide, elektriseadmete, katusepapi jms. valmistamisel). Pigiga kokkupuutuvail töölistel on nahavähki täheldatud väga paljudel juhtudel. Juba O. Teutschländer (52) märkis, et briketitööstuses esineb 10-aastase tööstaaži puhul 36 protsendil töölisest papilloome ja nahavähki, 40-aastase tööstaaži puhul aga 100 protsendil töölisest. Ph. Rossi (45) andmeil suureneb kivisöepigist põhjustatud nahavähi juhtude arv Inglismaal pidevalt. Nii oli neid 1920. aastal 32, 1930. aastal 44, 1940. aastal 85 ja 1946. aastal 96 juhtu.

Kivisöetõrva destilleerimisel esineb nahavähki W. Jenkinsi (30) järgi isegi 10 korda sagedamini kui gaasitööstuses. Nähtavasti on see seletatav asjaoluga, et kivisöetõrva destilleerimisel puutub tööline kokku aktiivsemate, kontsentreeritud fraktsioonidega, nagu seda on pigifraktsioon.

Nahavähki põhjustavad mitte ainult pigi, vaid ka madalama keemistemperatuuriga fraktsioonid. Nii on antratsenooli (keemistemperatuur 270—400° C) ja kreosootli (keemistemperatuur 230—270° C) põhjustanud kokku üle 60 nahavähi juhu (28). N. Lenson (32) kirjeldab 64-aastasest kreosoodiga kokkupuutunud töölist, kellele tekkis mitu nahavähki järjekstikku.

Viimastel aastatel on kirjanduses avaldatud rida tähelepanu äratavaid fakte kivisöetoodetest põhjustatud nahakasvajate kohta. Nii uuris R. Fischer (20) Londonis 241 kivisöetõrva destilleerimisega tegelevat töölist ja leidis 25 aasta vältel 66-l inimesel naha papilloome ja vähki. 15- kuni 19-aastase staaži puhul leiduvad kasvaja 47 protsendil töölistest, üle 40-aastase staaži puhul aga 100 protsendil. A. Chaumont (13) teatab 12 uuest kivisöetõrvast põhjustatud vähijuhust Prantsusmaal, G. Espinós ja P. Espinós (19) kirjeldavad ühes Hispaania briketitööstuses esinenud viit papillloomi- ja munandikoti vähi juhtu jne. Märkimist väärib asjaolu, et need kasvaja on avastatud viimastel aastatel, mis viitab probleemi aktuaalsusele ka käesoleval ajal.

Nafta ja naftatooted põhjustavad nahakasvajaid tunduvalt harvemini. W. Hueper (28) võttis kokku kuni 1952. aastani ainult 99 nahavähi juhtu, millede põhjuseks oli nafta. Samal ajal on nafta sageli esinevate mittekasvajaliste kutsealast tingitud dermatoside põhjustajaks (46).

Naftatööstus arenes esialgu peamiselt Venemaal, naftatoodangu poolest oli Venemaa 1900. aastal maailmas esikohal. Vene arstid uurisid juba varakult naftatöölise haigestumust, kuid nahakasvajaid ei täheldatud. N. S. Vedrov ja V. R. Skljär (4), võttes kokku varajasemaid uurimusi rõhutavad, et NSV Liidus ei esine nahavähki naftatöölisel, küll aga healoomulisi papillomatoosseid kasvaja. Ka I. I. Širokogorov (8) märgib, et lahanguite, biopsiate ja tööliste läbivaatuste andmete põhjal ei ole naftatöölisel leitud nahavähki. Ilmselt on erinevate leiukohtade nafta kantserogeenne toime erinev, sest näiteks USA-s on naftatöölisel kirjeldatud nahavähi juhte. L. Schwartz, L. Tulipan ja D. Birmingham (46) teatavad, et 743 naftatöölisel Kalifornias on leitud 7 juhul nahavähki ja 146 töölisel lahtiste kehaosade hüperkeratoosi nähte. Samal ajal ei leitud Texas 300 töölise hulgast ühelgi juhul nahavähki. I. Helleri (21) ja S. Pelleri (44) andmete järgi esineb nahavähk peamiselt naftatöölisel, kes tegelevad parafiini tootmisega, s. t. raskemate fraktsioonide ümbertöötamisega. Viimastel aastatel on täheldatud ka naftast toodetavate määrdõlde ning jahutusvedelike kantserogeenset toimet inimestesse. C. Cruickshank ja J. Squire (15) tegid kokkuvõtte masinaehitustöölise hulgas professionaalse nahavähi esinemisest, mille järgi Inglismaal esines masinatööstuses mitukümmend surmajuhtu munandikoti vähi tõttu. Andmeid nahavähi esinemise kohta masinaehitustööstuses esitavad ka C. Cruickshank ja A. Gourevitch (14), E. Mastromatteo (34) ning W. Taylor ja R. Dickes (51), kusjuures viimased rõhutavad, et on ette näha mineraalõldest ja jahutussegudest põhjustatud professionaalse etioloogiaga vähi sagenemist lähemate aastate jooksul. Neid Inglismaalt pärinevaid andmeid tuleb aga võtta teatava ettevaatusega, sest ei ole võimatu, et naftast saadud mineraalõlile oli kuni tarbijani jõudmiseni lisatud mingi ilmselt kantserogeenne toode, näiteks põlevkiviõli (17).

Põlevkivi termitlise töötlemise saaduste kantserogeenne toime inimesesse tehti kindlaks varsti pärast Šoti põlevkivi tööstusliku ümbertöötamise algust 1860. aastal. 1876. aastal avaldas Edinburgh'i kirurg J. Bell esimese kirjelduse munandikotivähi juhtudest Šoti

põlevkivitöötlemise tehastes, kus toodeti valgustusöli, määrdeöli ja parafiini (47 järgi). Nahavähi juhte Šoti põlevkivitööstuses kirjeldasid A. Scott (47, 48), S. Henry (22) jt.

Erakordse ulatuse omandas Inglismaal põlevkiviõlide poolt põhjustatud nahavähk, nn. puuvillaketrajate vähk, mis esines peamiselt munandikotil ja mida tekitas ketrusmasinate väärnate määrimiseks kasutatav põlevkiviõli, mis sattus masina erilise konstruktsiooni tõttu suurel hulgal töölise kubemepiirkonna nahale. Esimesest teadaandest alates (50) kasvas vähi juhtude arv puuvillaketrajatel pidevalt kuni 1928. aastani (49). Hiljem täheldati absoluutsete arvude langust, kuid nagu näitab S. Auld (9) on see langus näiline. Kui vähijuhtude arvu võrrelda puuvillaketrajate üldarvuga, võib täheldada isegi tõusu (näiteks 1930. — 1,75‰, 1940. — 1,78‰, 1946. — 2,03‰). S. Henry rõhutab, et see kutsealast tingitud vähiliik on Inglismaal ka praegusel ajal tõsine probleem, sest puuvillaketrajail esineb nahavähk 2—2,5 korda sagedamini kui muu elanikkonna hulgas. W. Hueperi (28) kokkuvõtte järgi avaldati Inglismaal kuni 1952. aastani 1907 põlevkiviõlist põhjustatud nahavähi juhtu, kusjuures rõhuv enamik neist registreeriti just puuvillaketrajate hulgas. Teiste maade tekstiilitööstuse töolistel nahavähi juhte ei esinenud. Seda märgib E. Baader (10) India, USA ja Itaalia puuvillaketrajate ning W. Eikhoff (18) Saksamaa tekstiilitöölise kohta. USA-st pärinevail andmeil (46) suri seal 1926. aastal 33 inimest munandikoti vähki, neist 6 töötasid puuvillaketramise alal. Nendest oli 4 sisse sõitnud Inglismaalt ja 2 Kanadast. Nende autorite andmetel ei ole ka Prantsusmaal, Saksamaal, Nõukogude Liidus ja Poolas puuvillaketrajate vähki.

Inglismaal aga osutus see vähiliik niivõrd tõsiseks probleemiks, et kahel korral (1944. ja 1948.) tuli moodustada erikomisjone küsimuse lahendamiseks (35, 37). Töötati välja erisätted (39), millede põhiliseks punktiks oli põlevkiviõlide kasutamise keelamine ketrusmasinate määrimiseks alates 1. juulist 1954. a. ja üleminek taimsetele õlidele ning loomsele rasvale.

Seega lõppes põlevkiviõlide kasutamine Inglismaa tekstiilitööstuses, mida võib vaadelda ligi 100 aastat kestnud ulatusliku eksperimendina, täieliku fiaskoga, mille tulemusena tuli loobuda põlevkiviõlist ning tagasi minna 19. sajandi keskel kasutatud taimsete ning loomsete määrdevahendite juurde.

Keemilistest ainetest, mis võivad põhjustada professionaalset nahavähki, tuleb märkida ka arseeni. Ehkki on registreeritud (28) ainult 32 arseenivähi juhtu tuleb arvestada võimalust, et osa sellise etioloogiaga vähijuhtudest jääb selgitamata.

Keemiatööstuse toodete poolt põhjustatud nahakasvajate õigeaegse avastamise ja vältimise kergendamiseks tuleb tähelepanu pöörata mõnede üldkõikumistele.

On kindlaks tehtud, et professionaalse etioloogiaga nahakasvajad ilmuvad tavaliselt mitu aastat pärast vastava kantserogeense tootega kokkupuutumise algust. Latentsuse perioodi kestus võib olla väga erinev. Nii märgib S. Henry (23), et nahavähk on tekkinud isegi kümne kuu möödumisel pärast kiviisõletõrva ja pigiga kokkupuutumise algust, kusjuures papilloomid tekkisid ühel juhul isegi kaheksa kuu möödumisel. Kõige pikem peitejärg on olnud 73 aastat, kaasa arvatud 23 aastat pärast töölt lahkumist. Töötamisel põlevkiviõlidega on peitejärgud kõikunud 4 ja 75 aasta vahel. Maksimaalne arv nahavähi juhte kiviisõletõrva ja pigiga töötamisel esineb pärast 20- kuni 24-aastast kontakti, põlevkiviõlide ja mineraalõlidega kokkupuutumisel aga 50—54 aasta möödumisel (23). R. Fisheri (20) kui ka O. Teutschländeri (52) andmete järgi suureneb koos staažiga ka hea- ja pahaloomuliste nahakasvajate sagedus. Lühikese tööstaaži puhul esineb professionaalse etioloogiaga kasvaja vähe. Staaži

arvestamine on seega väga oluline eksliku järelduse vältimiseks ühe või teise tööstusharu ohtlikkuse hindamisel. Tuleb pealegi silmas pidada, et ka pärast töölt lahkumist ja kontakti lõppemist kantserogeense ainega võivad tekkida tüüpilised professionaalsed kasvaja, seetõttu on vaja tööstustetevõtete ohtlikkusest õige ettekujutuse saamiseks hoida pideva dispanseerise järelevalve all ka pensionäre.

Üldistest küsimustest väärib esiletõstmist ka termilise töötlemise tehnoloogia. Peetakse seadusepäraseks, et mistahes orgaanilise tooraine kuivdestilleerimisel kõrge temperatuuri juures ( $800\text{--}1000^{\circ}\text{C}$ ) tekivad kantserogeensed ühendid mittekantserogeensest alainest, nagu katsete varal tõestas juba E. Kennaway (31). On aga ka teistsuguseid andmeid. Nii leidis W. Jenkins (30), et kivisöe termilisel töötlemisel  $600\text{--}620^{\circ}$  juures esines 96 töölisest 12-l papilloome ja 3-l vähk, kusjuures haigete keskmine eluiga oli 42 aastat ja tööstaaž 8 aastat (!). Kui võtta arvesse, et põlevkiviutmise temperatuuriks Šotimaal on  $510\text{--}704^{\circ}\text{C}$  (26), siis on selge, et ka suhteliselt madala temperatuuri puhul töödeldud kütused võivad anda kantserogeenseid tooteid.

Professionaalse etioloogiaga nahavähi sümptomatoloogia, kliiniline pilt ja patohistoloogia ei paista silma eriliste tunnuste poolest. Märkimist väärivad mõnevõrra erinevad vähieelsed muutused. Kivisöetõrva ja eriti pigi toimel sugenevad tavaliselt dermatiit, naha pigmentatsioon, hüperkeratootilised muutused ja healoomulised käsnjad kasvaja või papuloossed epiteeli paksenemised. Naftatooted ja määrdeõlid põhjustavad peamiselt aknet, follikuliite ja teisi põletikulisi muutusi, millede taustal kasvaja kujunevad. Enamik professionaalseid nahavähke kujutab endast lamerakulisi vorme, kuid on kirjeldatud ka basaalarakuliste vähkide esinemist. Nii märgib L. Schwartz kaasautoritega (46), et 60% juhtudest esineb basaalarakuline, 34% lamerakuline ja 6% segatüüpi vähk. Mitteprofessionaalse nahavähkide hulgas esineb samuti rohkem basaalarakulisi vorme (6, 7). W. Hueper (26) ja R. Willis (54) rõhutavad aga, et kutsealase etioloogiaga nahavähk kujutab endast peamiselt lamerakulist sarvestuvat vähki. Paljud autorid on täheldanud kasvaja esinemist mitmel kehaosal kas üheaegselt või erineval ajal (20, 22, 26, 30, 32 jt.). Peamisteks lokaliseerimisekohtadeks on lahtised kehaosad — küünarvarred, pea piirkond jne. või kehaosad, mis tugevasti määrduvad kantserogeense ainega läbiimibunud riide kaudu.

Pärast seda, kui K. Yamagival ja K. Itchikaval (56) õnnestus kivisöetõrva tekitada vähki küülikul, mida H. Tsutsui (53) kordas hiirtel, on eksperimentaalses onkoloogias loomadel mitmesuguste ainete teostatud tuhandeid katseid. On selgunud, et kõigi nende keemiliste ainete, mis põhjustavad professionaalset nahavähki inimesel, on saavutatud teataval katseloomadel samasuguseid kasvaja. Üldiselt kehtib ka vastupidine seisukoht, et loomadel saadud tulemused on ülekantavad inimestele, mis on eriti oluline õigeaegsete profülaktiliste abinõude rakendamiseks.

Ülaltoodu põhjal puudutagem meie vabariigi põlevkivitööstuse võimaliku ohtlikkuse küsimust nahavähi tekkimise seisukohalt. Asjaolu, et meil ei ole veel registreeritud nahakasvaja põlevkivitööstuses ega rahvamajandusharudes, kus laialdaselt rakendatakse põlevkivi termilise töötlemise tooteid, nagu liipriimutusõli või katlakütteõli, ei tohi kaugeltki põhjustada ohu alahindamist. Arvesse võttes, et põlevkivi töötlemisel rakendatakse temperatuure  $500\text{--}1000^{\circ}\text{C}$  vahel, võib Eesti põlevkivi tooteid kõrvutada mitte ainult Šoti põlevkivi toodetega, vaid ka väga aktiivse kantserogeense kivisöetõrva. Eriti kehtib see kamberahjutõrva suhtes. Teisest küljest näitavad loomkatsete tulemused (1, 2, 3, 5), et mitte ainult kamberahjutõrv vaid ka tooted, mis sisaldavad seda tõrva 10—40% ulatuses, on tugeva kantserogeense toimega. Professionaalse nahavähi puudumist meie põlevkivitööstuses võib seletada niihästi teadliku profü-

laktika rakendamisega meie maal, kui ka suhteliselt lühikese ajajärguga (alates 1948. aastast), mille kestel toodetakse kamberahjutõrva.

Need faktid sunnivad tähelepanu pühendama põlevkivitoodetega kokkupuutuvate tööliste uurimisele nahavähi ja sellele eelnevate nahamuutuste avastamise eesmärgil. Onkoloogide ja kõikide arstide ülesandeks on mitte ainult põlevkivitööstuse piirkonnas vaid ka kaugemal põhjalikult uurida professionaalset anamneesi, vaatamata sellele, et vastavates arvestusvormides seda ei nõuta. Need andmed kujunevad väärtuslikuks materjaliks võitluses kutsetööga seotud vähi vastu. Eriti oluliseks muutuvad need andmed seoses põlevkivitööstuse perspektiivse arenguga 1959.—1965. aasta vältel.

Lõpuks toome olulisemad profülaktilised abinõud keemiatööstuse toodetest põhjustatud nahakasvajate vältimiseks.

Tehnilised vahendid. Üldiseks eesmärgiks on vähendada inimese kontakti kestust ja sagedust kantserogeense tootega. Kõrgtemperatuuriline tehnoloogia tuleb võimaluse korral asendada madalatemperatuuriliselega. Maksimaalselt on tarvis piirata kõrgtemperatuuriliste toodete kasutamist rahvamajanduse eriharudes, asendades neid mitte-kantserogeensete ehk madala aktiivsusega toodetega. Kantserogeenseid tooteid tuleb transportida hästi suletud mahutites, mis peavad olema silmatorkavalt märgistatud. Kõige efektiivsemaks vahendiks on tööstusseadmete hermetiseerimine ja automatiseerimine. Mõningaid tagajärgi võib anda ka kantserogeense toote töötlemine (näit. väävelhappega) selle aktiivsuse vähendamiseks.

Sanitaarhügieenilised vahendid. Kõige olulisem on isikliku tervishoiu nõuete täitmine. Ihu ja riiete määrdumise vältimine on kindlaimaks vahendiks professionaalsete nahakasvajate profülaktikas. Siia kuulub määrdunud kehaosade põhjalik pesemine pärast tööd sooja vee ja seebiga, iganädalane saunaskäimine, sagedane eririietuse vahetamine ja pesemine vastavates lahustajates. Eririietus ja kaitsekindad peaksid olema õlikindlast materjalist. Nende abinõude rakendamiseks tuleb teha laialdast sanitaarselgitustööd ja tõsta nõudlikkust administratsiooni suhtes ametiühinguorganite poolt.

Meditsiinilised vahendid. Eeskirjade kohaselt on olemas rida vastunäidustusi töölevõtmiseks vastavatesse ettevõtetesse. Mõned nahahaigused, mis ei taga küllaldast ihupuhtust, või mis viitavad naha ülitundlikkusele, peaksid olema vastunäidustuseks töölevõtmisel. On ette nähtud ka perioodilised arstlikud läbivaatused iga 6 kuu möödudes. Läbivaatuste vaheajaga tuleb lühendada 3-le kuule juhtudel, kui on tegemist kas või kahtlusega vähieelsetele nähtudele. Väga oluline on meditsiinitöötajate kvalifikatsiooni tõstmine onkoloogia alal, eriti vähieelsete seisundite avastamisel. Esmajärgulise tähtsusega on tööliste instrueerimine ja sanitaarharidustöö, mille eesmärgiks on, et iga tööline ise pöörduks arsti poole, niipea kui tekib kahtlus mingisuguse keemilise aine kahjuliku toime suhtes.

KIRJANDUS. 1. Боговский П. А., Вопросы гигиены труда в сланцевой промышленности Эстонской ССР, Сб. I, 69—83, Таллин, 1953. — 2. Боговский П. А., Фармакол. и токсикол. 17; 3, 56—59, 1954. — 3. Bogovski, P., Eesti NSV TA Toimetised 4; 3, 488—494, 1955. — 4. Ведров Н. С., Скляр В. Р., Заболевания кожи от охлаждающих жидкостей и нефтяных масел, 3—27, М.—Л. 1937. — 5. Ларионов, Л. Ф., Труды Ленингр. научно-исслед. института гигиены труда и проф. заболеваний т. XI, ч. I. Сб. раб. токсикол. лаборат. Ин-та, вып. 4. Материалы по токсикологии сланцепродуктов, 111—118, 1947. — 6. Шанин А. П., Злокачественные опухоли, т. II, 5—88, Л., 1952. — 7. Шанин А. П., Диагностика и лечение злокачественных опухолей кожи, Л., 1957. — 8. Широкогоров И. И., Труды I Всесоюз. съезда онкологов. Вопросы онкол. 9, 109—119, 1936. — 9. Auld, S. J. M., Journ. of the Inst. of Petroleum 36; № 316, 235—253, 1950. — 10. Baader, E. W., In Neuere Ergebnisse auf dem Gebiete der Krebskrankheiten. S. 104—128. Hrsg. v. C. Adam u. Auler. S. Hirzel, Leipzig, 1937. — 11. Bohnenkamp, H., Med. Klinik 49; H. 21, 837—840, 1954. — 12. Brown, J. R., Thornton, J. L., Brit. Journ. Industr.

Med. 14; 1, 68—70, 1957. — 13. Chaumont, A. J., Arch. malad. profess. 16; 1, 87—89, 1955. — 14. Cruickshank, C. N. D., Gourevitch, A., Brit. Journ. Industr. Med. 9; 74—79, 1952. — 15. Cruickshank, C. N. D., Squire, J. R., Brit. Journ. Industr. Med. 7; 1, 1—11, 1950. — 16. Druckrey, H., Strahlentherapie 93; 2, 165—180, 1954. — 17. Eckardt, R. E., Indust. Med. and Surgery 26; 8, 396—398, 1957. — 18. Eickhoff, W., Arch. Hyg. u Bact. 132; 34, 313—323, 1950. — 19. Espinós, G. D., Espinós, P. D., Med. y Seguridad del Trabajo 4; 14, 48—55, 1956. Ref. Bull. Hyg. 31; 9, 927, 1956. — 20. Fisher, R. E. W., Arch. Industr. Hyg. a. Occ. Med. 7; 1, 12—18, 1953. — 21. Heller, I., Journ. Industr. Hyg. 12; 5, 169—197, 1930. — 22. Henry, S. A., Cancer of the Scrotum in Relation to Occupation. Oxford Univ. Press. London 1946. — 23. Idem, Brit. J. Radiol., 20; 149—157, 1947. — 24. Idem, Ann. Roy. Coll. Surg. 7; 5, 425—454, 1950. (tsit. 27 järgi). — 25. Idem, Irish J. med. Sci. 6-th ser., 55, 291—298, 1955. — 26. Hueper, W. C., Occupational Tumors and Allied Diseases, Springfield-Baltimore, 1942. — 27. Idem, Arch. Path. 58; 4, 360—399, 5, 475—523, 6, 645—682, 1954. — 28. Idem, in: Cancer ed. by R. W. Raven. Vol. 1. part I, Research into Causation, chapt. 11, 404—496, Butterworth, London, 1957. — 29. Idem, Arch. Intern. Med., 100; 3, 487—503, 1957. — 30. Jenkins, W. D., Dermatoses Among Gas and Tar Workers. Wright Ed. Bristol, 1948. — 31. Kennaway, E. L., Brit. Med. J. 2; 3366, 1—4, 1925. — 32. Lenson, N., New Engl. J. Med. 254; 11, 520—522, 1956. — 33. Manouvier, A., Ann. d'hyg. publ. et de med. lég. 45; 2-e ser., 459—482, 1876. — 34. Mastromatteo, E., Brit. J. Industr. Med. 12; 3, 240—243, 1955. — 35. Ministry of Labour and National Service. Ref.: Bull. Hyg. 20; 11, 679, 1945. — 36. Idem, Ibidem 27; 12, 1118, 1952. — 37. Idem. Ibidem 28; 1, 38—39, 1953. — 38. Idem. Ibidem 29; 4, 374, 1954. — 39. Idem. Ibidem 29; 9, 967, 1954. — 40. Idem. Ibidem 30; 4, 317—318, 1955. — 41. Idem. Ibidem 30; 9, 769—770, 1955. — 42. Idem. Ibidem 31; 5, 537—538, 1956. — 43. Idem. Ibidem 32; 5, 452—454, 1957. — 44. Peller, S., Cancer in Man. New York, 1952. — 45. Ross, Ph., Brit. Med. J. 1; 4572, 369—374, 1948. — 46. Schwartz, L., Tulipan, L., Birmingham, D., Occupational Diseases of the Skin 3d Ed. Kimpton, London, 1957. — 47. Scott, A., Brit. Med. J. 2; 1108—1109, 1922. — 48. Idem. in 8-th Sc. Rep. Imp. Canc. Res. Fund, 85—142, London, 1923. — 49. Seelig, M. G., Cooper, Z. K., Am. J. Cancer 17; 589—667, 1933. — 50. Southam, A. H., Wilson, S. R., Brit. Med. J. 2; 971—973, 1922. — 51. Taylor, W. B., Dickes, R. E., Industr. Med. and Surg., 24; 7, 309—312, 1955. — 52. Teutschländer, O., Z. Krebsforsch. 28; 283—300, 1929. — 53. Tsutsui, H., Gann, 12; 2, 17—21, 1918. — 54. Willis, R. A., Pathology of Tumours, 2d. Ed. Butterworth, London, 1953. — 55. Volkmann, R., Beiträge zur Chirurgie, 370—381, Breitkopf u. Härtel, Leipzig, 1875. — 56. Yamagiva, K., Itchikava, K., Gann, 11; 19—26, 1917.

Saabus toimetuse 5. jaanuaril 1959. a.

## ПРОДУКТЫ ХИМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ КАК ПРИЧИНЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ОПУХОЛЕЙ КОЖИ

П. Боговский

### Резюме

Дается обзор основных данных литературы за последние годы о профессиональных опухолях кожи, вызываемых продуктами термической переработки каменного угля, нефти и горючих сланцев. Исходя из перспектив развития химической промышленности в СССР (рост в течение 7 лет в 3 раза) и роста добычи сланцев в Эстонской ССР (в 1,8 раза), подчеркивается необходимость обратить большое внимание на научную разработку вопросов профилактики профессиональных опухолей. Хотя профессиональные опухоли и составляют лишь 1% всех опухолей человека, их практическое и теоретическое значение очень велико, так как действенная профилактика этих опухолей доказывает причинную роль факторов внешней среды в их развитии.

Данные последних лет указывают на рост частоты профессиональных опухолей; например, в Англии количество профессионального рака кожи в 1953 г. было наивысшим (256 случаев) с начала обязательной регистрации в 1920 году. Наиболее активными канцерогенными продуктами являются продукты переработки каменного угля и сланцев. Нефтепродукты редко вызывают рак кожи, хотя имеются сведения о канцерогенном действии минеральных смазочных масел.

Далее рассматривается ряд общих вопросов (латентный период, температура переработки горючих ископаемых, характер опухолей и т. д.) и, исходя из этого, указывается на необходимость выявлять возможные профессиональные опухоли у рабочих, связанных с переработкой и использованием продуктов переработки эстонских горючих сланцев. В заключение перечисляются основные методы профилактики профессиональных опухолей.

# POLIOMÜELIIDIVASTASEST VAKTSINEERIMISEST UUE VAKTSIINIGA

Professor M. Tšumakov,

NSV Liidu Meditsiiniteaduste Akadeemia korrespondentliige, Poliomüeliidi Uurimise Instituudi Direktor

Epideemiline poliomüeliit ehk lastehalvatus on äge nakkushaigus, mis on ohtlik seetõttu, et tabab sageli kesknärvisüsteemi. Epideemilise poliomüeliidi viirus tungib verest närvikiudude kaudu selja- ja peaaaju rakkudesse, paljuneb seal ja hävitab närvikeskusi või nõrgestab neid.

Nii algab halvatus. Hävinud närvirakku ei saa enam taastada ning ainult osaliselt kahjustatud rakk võib tervistuda.

Poliomüeliidi puhul arenevad tavaliselt jalgade, käte ja kere lihaste halvatused, mõnikord koos raskete jääknähtudega, nagu lihaste atroofia ning keha moonumine.

Umbes 30 kuni 60 protsenti sellistest haigetest on sunnitud kuude ja isegi aastate kaupa poliomüeliidihalvatust ravima. Halvatuse aga on kergem vältida kui täielikult välja ravida.

Haiguse kergemad vormid kulgevad halvatusteta, kuid ka need on ohtlikud tervete inimeste hulgas epideemilise viiruse levimise võimaluse ning vastuvõtlikumate inimeste nakatamise tõttu. Kergeid, halvatusteta poliomüeliidijuhtumeid võib ära segada gripi, angiini ja teiste palavikuga kulgevate haigustega. Poliomüeliidi kergete atüüpiliste vormide diagnoosimise raskuse tõttu ei saa kõiki haigeid, seda enam aga terveid nakkusekandjaid, õigeaegselt isoleerida. Seepärast on epideemilise poliomüeliidi puhul tavalised nakatumisest hoidumise abinõud haigete isoleerimise teel mitteküllaldased.

Viimastel aastatel haigestub suurte epideemiade ajal üha sagedamini poliomüeliiti igas vanuses lapsi, samuti noorukeid ja sageli isegi täiskasvanud inimesi.

1958. a. tekkisid mitmes Eesti NSV rajoonis poliomüeliidipuhangud, mille tekitajaks oli väga virulentne epideemiline viirus, mis sagedamini kui tavaliselt nakatas vanemaid lapsi, noorukeid ja isegi täiskasvanuid. Seekord epideemia likvideeriti, kuid poliomüeliidi ajaloost on teada, et taolised puhangud võivad suve- ja sügiskuudel korduda 2—3 aastat järjest. Arvestades ebasoodsat prognoosi Eesti NSV-s 1959. aastaks on vaja poliomüeliidiepidemia levimise võimaluse tõttu teostada laialdasi profülaktilisi üritusi talve- ja kevadkuudel, s. o. epideemiavahelisel perioodil.

Kõige kindlamaks vahendiks poliomüeliidi vastu on kõikide laste ja noorte kui poliomüeliidile kõige vastuvõtlikuma kontingendi profülaktiline immuniseerimine spetsiaalsete vaktsiinidega.

Käesoleval ajal on olemas kahte liiki vaktsiine: Salki surmatud vaktsiin ning Sabini, Koprowski jt. elusvaktsiin. Esimene neist kujutab formaliiniga ohutuks tehtud poliomüeliidiviirust — niinimetatud surmatud vaktsiini, mida süstitakse 1 ml lihasesse või naha alla, kaks korda 4-kuni 6-nädalase vaheajaga ja kolmas kord 6—7 kuud hiljem. Pärast surmatud vaktsiini kolmandat süstimist soovitatakse revaktsineerida 1—2 korda 1 kord aastas.

Surmatud vaktsiini kasutatakse viimastel aastatel laialdaselt nii meie maal kui ka mujal. See abinõu oli edukas poliomüeliidi massilise profülaktika alal. NSV Liidu Meditsiiniteaduste Akadeemia Poliomüeliidi Uurimise Instituut Moskvas omandas 1956. a. meil esimesena selle vaktsiini valmistamise tehnoloogia ja tegi selles olulisi täiendusi, mis võimaldasid toota kõige kvaliteetsemat vaktsiini. 1958. a. hakkas seda vaktsiini valmistama ka Moskva Poliomüeliiditõrjepreparaatide Instituut.

Kaitsepookimised surmatud vaktsiiniga vähendasid raskekujulisi haigestumisi poliomüeliiti 75—80% võrra ja likvideerisid peaaegu täielikult surmjuhtumid selle haiguse tõttu.

Surmatud poliomüeliidivaktsiin ei ole siiski ideaalne ega rahulda täielikult massilise profülaktikavahendina. Ta jätab kaitseta veel 20—30% vaktsineeritud lastest. Pealegi on seda vaja korduvalt süstida, mis koormab lapsi ja raskendab kaitsestüümist. Ühtlasi jäävad surmatud vaktsiiniga vaktsineeritud inimesed siiski vastuvõtlikuks nakatumisele poliomüeliidiviirusega ja kuigi enamikul neist ei teki halvatusi, võib nende soolestikus koguneda suurel hulgal viiruseid, millega nad ohustavad vaktsineerimata inimesi.

Surmatud vaktsiini valmistamiseks kulus kogu maailmas igal aastal üle 120 tuhande ahvi. Neid püüti Indias, Lõuna-Hiinas, Vietnaxis ja Birmas selleks, et saada neerukude, mida kasutatakse poliomüeliidiviiruse kasvatamiseks ja kontrollimiseks. Nüüd on võimalik vähendada ahvide tarvidust peaaegu 100-kordselt ja saavutada efektiivsemaid tulemusi poliomüeliidi spetsiifilise profülaktika alal, kui seda saavutati seni nn. surmatud vaktsiinidega.

Viimastel aastatel õnnestus valmistada veelgi täiuslikumat vaktsiini, niinimetatud elusat attenuueeritud vaktsiini, inimesele täiesti kahjututest, pärilikult muudetud poliomüeliidiviiruse variantidest.

Mitut liiki elusaid attenuueeritud vaktsiine valmistatakse juba ammu väga edukalt rõugete, marutõve, kollapalaviku, tulareemia jt. haiguste vältimiseks. Nagu teada on elusatest nõrgestatud viirustest valmistatud rõugevaktsiini (Jenneri vaktsiin) abil kindlalt ja alaliseks kõrvaldatud rõugetesse haigestumise oht.

Elusad poliomüeliidivaktsiinid toimivad samal põhimõttel. Need viiruste mittepatogeensed variandid on valitud pikaajalise selektsiooni ja kasvatamise teel ning neid on igakülgset katsetatud kõigil ahviliikidel. Nende viiruste variante säilitatakse ja paljundatakse laboratoorsetel söötmel, nende pärilikud omadused on püsivad ja nad ei ole võimelised tõestama inimesi ning inimesetaolisi ahve, ükskõik millist manustamismeetodit ka ei kasutataks. Seejuures on need poliomüeliidiviiruste attenuueeritud variandid, s. o. nõrgestatud tüved (või rassid) võimelised väga kiiresti paljunema inimese seedekanalis (peamiselt soolestikus), luues lühikeses aja jooksul organismis immuunsuse poliomüeliidi ohtlike «tänavaviiruste» vastu.

Seega muutuvad kultiveeritud, inimese poolt kasvatatud poliomüeliidiviirused ise epideemilise paralütogeense poliomüeliidiviiruse lepitamateks vaenlasteks, võttes nendelt territooriumi paljunemiseks.

Pärast elusa attenuueeritud vaktsiiniga pookimist on immuunsus täielik ja kestab kauemini. Vaktsiin on maitset meeldiv ja värvuselt läbi paistev lõhnata vedelik, mida säilitatakse kuni tarvitamiseni külmutatult, et mitte nõrgestada selle kasulikke omadusi. Vaktsiini (lahjendatud 1 : 10) manustatakse suu kaudu enne sööki 1—2 tilka siirupi, tee või piimaga, et see oleks lastele maitavam. Vaktsineeritud ei täheldata mingeid kõrvalreaktsioone ning temperatuuri tõusu. Vaktsiini kulub selleks 100 korda vähem kui Salk'i surmatud vaktsiiniga immuniseerimisel. See võimaldab järsult vähendada tootmiskulusid ja immuniseerida kõiki, kes vajavad kaitset poliomüeliidi vastu.

Peab veel mainima, et elusvaktsiini kasutamine pärast surmatud vaktsiini tarvitamist suurendab lapse organismi immuunsust.

Sabin'i vaktsiini on heaks kiitnud NSV Liidu Meditsiiniteaduste Akadeemia presiidium ja tarvitamiseks lubanud NSV Liidu Tervishoiu Ministeerium.

Sabin'i tüvedest valmistatud vaktsiini kahjutust inimesele on tõestanud rohkearvulised tähelepanekud laste ja täiskasvanute vaktsineerimisel



Tšehhoslovakkias, Nõukogude Liidus, Ameerika Ühendriikides, Hollandis jm.

Meie instituut kontrollis Sabini tüvedest valmistatud elusat vaktsiini väga hoolikalt, kusjuures selgus, et vaktsiin vastab täielikult passi andmetele ja Ülemaailmse Tervishoiu Organisatsiooni Ekspertide Komitee poolt sedaliiki vaktsiinidele püstitatud nõuetele.

Seoses poliomüeliidi esinemisega Eesti NSV-s otsustati talve- ja kevadkuudel Tallinnas, Tartus ning mõnes rajoonis teha profülaktilisi kaitsepookimisi attenuueeritud elusa vaktsiiniga, mis tagab elanikkonnale kaitse epideemilise poliomüeliidi taastekkimise vastu.

Instituudi töötajad aitavad vabariigi tervishoiuorganitel efektiivselt kasutada seda seni veel väga defitsiitset vaktsiini. Esmajärjekorras vaktsineeritakse lapsi 2—3 elukuust kuni 15 aasta vanuseni ning mõnes rajoonis ka vanemaid, sealhulgas Tartu üliõpilasi, kelle hulgas 1958. a. esines raskeid haigusjuhtumeid.

---

## Hingamishäirete ravimisest poliomüeliidahaigetel

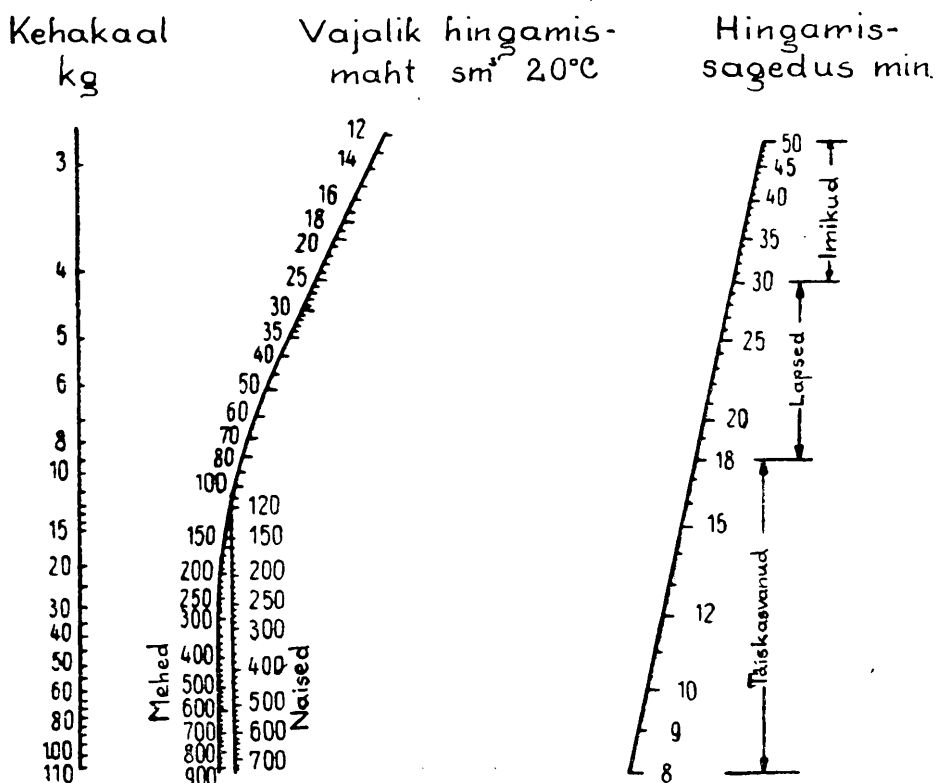
**E. Raudam**

(Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonna neuroloogia kateedrist, juhataja dotsent  
E. Raudam,  
ja Tartu Vabariiklikust Kliinilisest Haiglast, peaarst M. Boston)

Hingamishäirete ravimine lastehalvatustöve akuutses staadiumis on viimaste aastate jooksul teinud märgatavaid edusamme. Selle põhjusteks on olnud moodsa intratracheaalse respiratsioonimeetodi ja uut tüüpi kunstliku hingamise aparaatide leiutamine, hingamishäirete mehhanismi põhjalikum tundmaõppimine ning selle alusel diferentseeritud ravi organiseerimine spetsiaalsetes kunstliku hingamise keskustes. Respiratsioonitsentrumid poliomüeliidahaigete ravimiseks organiseeriti NSV Liidu tervishoiu ministri käskkirjaga nr. 139-m 1956. a. Vene Föderatiivse Vabariigi 8 linnas, samuti Kiievis, Vilniuses, Riias ja mujal. Sama käskkirjaga kohustati Riia respiratsioonitsentrumit teenindama ajutiselt ka Eesti NSV-d.

Riia respiratsioonitsentrumisse on poliomüeliidahaigeid võimalik transportida Eestist ainult sanitaarlennukitel. Meil valitsevate halbade kliimaatiliste tingimuste tõttu, eriti sügiskuudel, mil lastehalvatustöppe haigestumine on suhteliselt kõrge ja respiratsioonitsentrumi abi kõige vajalikum, langeb haigete transportimise võimalus sanitaarlennukitel sageli ära. Samuti ei saa kasutada sanitaarlennukeid öösel. Kõige tõhusamat abi saame osutada hingamishäiretega poliomüeliidahaigetele, kui meie vabariigis on oma kunstliku hingamise tsentrum asukohaga vabariigi keskel, kust on võimalik välja sõita igal ajal, kas sanitaarlennukitel või sanitaarmasinatel. Nimetatud kaalutlustel hakati 1958. a. algul organiseerima Tartu Vabariikliku Kliinilise Haigla neuroloogia ja neurokirurgia osakondade baasil kunstliku hingamise tsentrumit. Spetsiaalset abi, kasutades vastavat aparatuuri, hakkas tsentrum andma 1958. a. märtsikuus. Seni on abistatud umbes kuutkümme hingamishäiretega haiget. Suhteliselt suureks paisus tsentrumi töömaht poliomüeliidi puhangu ajal sama aasta augustikuust alates. Kunstliku hingamise keskus on varustatud spetsiaalse aparatuuriga. Keskuses töötab sellel alal kogemusi omandanud meditsiinipersonal.

Hingamishäireid esineb poliomüeliidi paralüütiliste vormide hulgas epideemia ajal 15—28 protsendil haigetest. Hingamishäired tekivad kõige sagedamini 3.—5. haiguspäeval ja nad võivad juba mõne tunni jooksul viia letaalse lõppeni. Seepärast on hingamishäirete varajane diagnoosimine haigete elu päästmiseks tungivalt vajalik, et arstil, kes hingamishäiret konstateeris, jääks aega haigele spetsialiseeritud abi organiseerimiseks. Poliomüeliidahaigetel on hingamishalvatuste varajase avastamise eeltingimuseks kõigi poliomüeliidikahtlaste haigusjuhtude varajane hospitaliseerimine ja nende allutamine süstemaatilisele meditsiinilisele järelevalvele tekkida võivate hingamishalvatuste suhtes. Juba väksemagi hingamishäire puhul tuleb viivitamatult astuda ühendusse kunstliku hingamise keskusega, kust vajaduse korral sõidab viivitamatult välja vastava



Joonis nr. 1. Radford jun. poolt koostatud nomogramm.

aparatuuriga varustatud spetsialistide brigaad. Väljasõidubrigaad annab haigele abi ja vajaduse puhul transpordib haige kunstliku hingamise keskusesse. Hingamishäiretega haiget on keelatud ilma arsti-spetsialisti juuresolekuta transportida, sest haiged võivad oskamatul transportimisel surra hingamishalvatusse. Juhul, kui arst avastab hingamishäiretega poliomüeliidahaige kodus, tuleb kunstliku hingamise tsentrumi brigaad suunata otsekohe haige juurde koju.

Hingamishäired poliomüeliidi akuutses staadiumis on erinevad ja nende tüüp ning raskus sõltuvad sellest, missuguseid kesknärvisüsteemi osi haigusprotsess on kahjustanud. Hingamishäire tüüpi on võimalik kindlaks määrata neuroloogilise uurimise abil. Hingamishäiret saab avastada aga üldiste tunnuste alusel, nagu tsüanoos, rindkere lihaste vähenenud või paradoksaalne liikumine, hingamise abilihaste kaasaliikumine hingamisliigutuste puhul, sagenenud hingamine, vitaalkapatsiteedi langus, hüperkapnia (vererõhu tõus, higistamine ja hüpersalivatsioon), sekreedi

kogunemine hingamisteedesse ja viimaste ummistumine. E. P. Radford noorema poolt koostatud nomogramm (joonis 1) annab ülevaate füsioloogilisest hingamissagedusest ja hingamismahust sõltuvalt east, soost ja kehakaalust normaalse kehatemperatuuri juures. Radford'i nomogramm võimaldab orienteeruda hingamishäirete esinemise suhtes. Nomogrammi abil saab kunstliku hingamise aparatuuri rakendamisel kindlaks määrata selle töörežiimi. Palavikulistel haigetel tuleb iga kehasoojuse kraadi juures, mis ületab 37°C, hingamismahtu 10% võrra suurendada.

Lassen (1,2,3), üks suuremate kogemustega spetsialiste hingamishäirete ravi alal, jaotab hingamishäired polümüeliidahaigetel kuude kliinilisse gruppi.

### 1. Entsefalobulbaarsed hingamishäired

Entsefalobulbaarsed hingamishäired esinevad haigel difuusse polioentsefaliitilise protsessi tagajärjel. Näeme teadvuse häireid, teadvuse hägumisest kuni raske komatoosse seisundini. Teadvuse häire tõttu haige ei neela ja sekreet valgub hingamisteedesse, tekib korisev hingamine. Haiged «unustavad» hingamise, mis väljendub hingamise ajutistes seisakutes. Sellele aga järgneb periood, kus haige hingab sügavalt. See näitab, et entsefalobulbaarse hingamishäire puhul hingamishäirete põhjuseks pole hingamishaste halvatus, vaid hingamiskeskuse kahjustumine. Haigetel võib esineda silmamuna liigutajate lihaste, näonärvi või kolmiknärvi halvatus. Entsefalobulbaarsed hingamishäired esinevad eriti sageli lastel.

### 2. Bulbaarsed hingamishäired

Bulbaarsete hingamishäirete puhul on kahjustatud piklikus ajus asuvate kraniaalnärvide (9,10,11,12) tuumad, mille tagajärjel esineb kurgu- ja kõrilihaste halvatus. Haiged ei neela, mille tõttu sekreet või söömise katse puhul ka toit satub hingekõrisesse. Mõlema häälepaela samaaegne halvatus võib põhjustada kõri sulgumise ja haige lämbumise. Bulbaarsete hingamishäirete puhul puuduvad teadvuse häired ja ei ole jäsemete ega rindkere lihaste halvatust. Sekreet, cattunud trahheasse, võib põhjustada haige «uppumise» enda süljes. Hingamine on korisev.

### 3. Spinaalsed hingamishäired

Spinaalsete hingamishäirete põhjuseks on diafragmat, roietevahelisi lihaseid või hingamise abilihaseid innerveerivate seljaaju motoorsete keskuste kahjustus. Spinaalsete hingamishäirete juhtivaks sümptoomiks on hingamisfrekventsi sagenemine, rindkere vähene liikuvus ja abilihaste osavõtt hingamisest. Sageli halvatatakse diafragma üks pool samaaegselt ülemise jäsemega. Diafragma ühe poole halvatus vähendab vitaalkapatsiteeti 50% võrra. Diafragma täieliku halvatus puhul säilib vitaalkapatsiteet ainult 11%. Hingamine muutub sel puhul eriti sagedaseks ja haige elu on otseselt ohustatud. Diafragma halvatuse tähtsaks tunnuseks on diafragma paradoksaalne liikumine, mille tõttu sissehingamisel epigastrium langeb sisse ja väljahingamisel võlvub ette. Alumiste roietevaheliste lihaste halvatus puhul võtab sissehingamisest osa ainult rindkere ülemine osa ja alumine jääb liikumatuks, kuid roietevaheline vahemik venitatakse välja. Roietevaheliste lihaste ulatuslikul kahjustusel võib näha hingamisel rindkere paradoksaalset liikumist. Sissehingamisel rindkere langeb kokku ja väljahingamisel laieneb. Haigete kõne on lühike ja nad räägivad sosinal. Köhatõuge puudub, või on äärmiselt nõrk. Pärast sissehingamist suudab haige arve lugeda normaalsest vähem (terve inimene loeb 40-ni).

### 4. Spinobulbaarsed hingamishäired

Spinobulbaarsed hingamishäired avalduvad p. 2 ja 3 kirjeldatud viisil. Mõnikord võib täheldada spinobulbaarsete hingamishäiretega haigetel Sjöberg'i (4, 5) kirjeldatud «tservikaalset sündroomi». Sel puhul on halvatud ülemistest kaelasegmentidest innerveeritud sügavad kaelalihased. Haige ei suuda tõsta pead padjalt üles. Suupõhja ja kaela esmise pinna vahel moodustub kõri üles nihkumise tõttu terav nurk. Selle tõttu sulgub kõri sissekäik vastu keele põhja ja hingamine häirub.

### 5. Spinotsebraalsed hingamishäired

Spinotsebraalsete hingamishäirete korral esinevad samaaegselt spinaalsete hingamishäiretega ka teadvuse häired. Teadvuse häirete põhjuseks on kas anoksia, hüperkaptia, ureemia või hüpertermia, kuid mitte polioentsefaliitiline protsess, nagu seda näeme entsefalobulbaarsete hingamishäirete puhul.

## 6. Spinobulbtserebraalsed hingamishäired

Selle hingamishäire puhul kaasuvad spinaalsetele ja bulbaarsetele hingamishäiretele hüpoksiast, hüperkapniast, hüpertermiast või ureemiast põhjustatud teadvuse häired.

Kõik kirjeldatud hingamishäirete grupid jaotas Lassen sekreedi esinemise alusel hingamisteedes kas «märgadeks» või «kuivadeks». «Märgad» hingamishäired jaotas ta veel kahte alagruppi vastavalt sellele, kas hingamislihased kindlustasid haigele normaalse gaasivahetuse hingamisteedest sekreedi eemaldamise järel või mitte.

Kunstliku hingamise tsentrumisse on vaja viivitamatult suunata:

1) teadvuse häiretega poliomüeliidhaiged, 2) neelamise ja hääldamise raskustega haiged, 3) hingamislihaste nõrkustega haiged, 4) ülemise jäseme halvatustega haiged, 5) progresseeruvad astsendeeruvad või destsendeeruvad paralüüsid.

Hingamishäirete ravi peab algama võimalikult varakult, et vältida eluohtliku seisukorra kujunemist ja hüpoksiast tingitud irreversibelseid muutusi ajus. Selleks on vaja anda haigele hapnikupadjast hapnikku hingata, süstida  $O_2$  subkutaanselt (10) ja, kui võimalik, viia ninasse peenike sond, mille kaudu lasta haigel hingata hapnikku, mis võetakse hapnikuballoonist ja läbib enne sondi jõudmist vett sisaldava pudeli (foto nr. 2)

Transportimisel on vaja haigele anda hapnikku, kasutades selleks erinevaid meetodeid. Juhul, kui haigel esineb «märg» vorm, tuleb teda enne hingamistsentrumisse transportimist korduvalt aspireerida, ja pärast seda asetada pea madalamale, et sekreet ei saaks valguda hingamisteedesse. Kõigil rasketel haigusjuhtudel tuleb haige enne transportimist kohapeal trahheotomeerida (6, 7).

Kunstliku hingamise tsentrumis toimub hingamishäirete ravimine põhiliselt kunstliku hingamise aparaatide abil. Vanimaks kunstliku hingamise aparaadiks on raudsed kopsud, mille esimese kasutatava mudeli konstrueerisid Põhja-Ameerika Ühendriikides Drinker ja Collins 1929. a. (8). Raudsed kopsud kujutavad endast hermeetiliselt suletavat ruumi, millesse paigutatakse haige nii, et pea jääb välja. Elektrimootoriga käivitatava pumba abil või ka käsitsi on võimalik hermeetiliselt suletud ruumis tekitada negatiivset ja positiivset rõhku vastavalt vajalikule hingamismahule. Samuti on reguleeritav hingamissagedus (foto nr. 3).

Raudsed kopsud olid kuni käesoleva sajandi viiekümnendate aastateni ainukeseks kunstliku hingamise aparaatide tüübiks maailmas ja neid rakendati valikuta ja alati, kui poliomüeliidhaigetel tekkisid hingamishäired. Sel perioodil oli raudsete kopsude kasutamisel lelaalsus 80—95 %.

Pöördepunktiks poliomüeliidi puhul esinevate hingamishäirete ravis oli 1952. a., millal Lassen ja Ibsen poliomüeliidiepidemia ajal Kopenhaagenis hakkasid süstemaatiliselt hingamishäirete ravimiseks kasutama moodsat intratrahheaalse respiratsiooni meetodit. Epideemia ajal hospitaliseeriti Kopenhaageni nakkushaiguste kliinikusse 30—50 haiget päevas, neist 6—12 hingamishäiretega. Raudsete kopsude vähesuse tõttu oli Lassen oma kaastöolistega sunnitud otsima uusi võimalusi, mis viis teda koos anesthesioloog Ibsen'iga intratrahheaalse respiratsioonimeetodi leiutamisele. Intratrahheaalse respiratsioonimeetodi puhul tehakse haigele ülemine trahheotoomia, pärast seda viiakse trahheasse spetsiaalne kanüül täispuhutava kummist mansetiga, mis sulgeb õhu pääsu kanüülist kõrgemal asuvasse hingamisteedesse ja väldib sekreedi langemist kurgust kopsutorudes. Pärast trahheotomeerimist hakkab haige hingama kanüüli kaudu (foto nr. 4). Läbi kanüüli võib aspiraatori abil välja imeda hingamisteedesse kogunenud sekreedi. Juhul kui hingamiskused pärast trahheotoomiat ja aspiratsiooni ei möödu, tuleb rakendada trahhealkanüüli külge kas manuaalselt või automaatselt töötavad kunstliku hin-

gamise aparaadid. Haiglates, kus on olemas gaasnarkoosi aparaadid, võib kasutada viimaseid. Gaasnarkoosi aparaadi pikemaajalisel rakendamisel kunstlikuks hingamiseks esineb akuutse kopsuemfüseemi tekitamise oht, sest siin puudub intrapulmonaalse rõhu reguleerimise võimalus.

Automaatselt töötavaid kunstliku hingamise aparaate, mida saab tööle rakendada trahheotomeeritud haigeil, on kahte tüüpi.

Esimene tüüp nimetatud aparaatidest töötab põhimõttel, kus sisse- ja väljahingamine lülitatakse automaatselt ümber kopsus teatava positiivse või negatiivse rõhu saavutamisel (tavaliselt +15 mm Hg, -5—10 mm Hg). Sissehingatava õhu hulk sõltub rindkere ja kopsude elastsusest. Juhul, kui kopsuteedes tekib sekreedi stagnatsioonist ummistus, või kui osa kopsu langeb põletiku tõttu hingamisfunktsioonist välja, suureneb aparaadi töötamisfrekvents, alveolaarne ventilatsioon väheneb ja arusaadavalt tekib otsekohe lämbumise oht. Kodumaistest aparaatidest töötavad nimetatud põhimõttel DP I ja DP II, mida kasutatakse ka Tartu Vabariikliku Kliinilise Haigla kunstliku hingamise tsentrumis.

DP I on oma konstruktsioonilt täiuslikum, sest ta võimaldab reguleerida sisse- ja väljahingamise puhul rõhku hingamisteedes ja muuta sisse- ning väljahingamise omavahelist kestust (foto nr. 5). DP II aga töötab kindla režiimiga, mida muuta ei saa (foto nr. 6).

Mõlemad aparaadid rakendatakse tööle kas hapnikuballooni üliõhu energiaga, mille puhul sissehingatav õhk sisaldab 40% hapnikku, või elektrimootoriga käivitatava kompressori abil, mille töötamisel haige hingab sisse õhku. Mõlemat aparaati, eriti aga DP II on võimalik tööle rakendada haige transportimisel. Välismaa aparaatidest töötavad rõhu reguleerimise põhimõttel Poliomat, Bang-respiraator jt.

Teine tüüp automaatselt töötavaid aparaate on ehitatud põhimõttel, kus on reguleeritavad hingamismaht ja hingamisfrekvents. Need aparaadid viivad kopsudesse teatava soovitud hingamissageduse juures kindla hulga õhku või õhu ja hapniku segu. Juhul, kui tekib hingamisteede ummistumine, töötab aparaat edasi kuni hingamisrõhu füsioloogiliste väärtuste ülemise piirini. Hingamisrõhu tõus on selle aparaadi tüübi juures hoiatavaks signaaliks ja osutab ohule sekreedistagnatsioonile või kopsuatelektaasi näol. Sel põhimõttel töötab Engströmi respiraator. Viimane aparaaditüüp on täiuslikumaid.

Uut tüüpi intratrahheaalse respiratsioonimeetodi kasutusele võtmine poliümüeliidi hingamishäirete ravimisel on vähendanud hingamishäiretega haigete letaalsust 25—40 protsendini. Käesoleval ajal tuleb erinevat tüüpi kunstliku hingamise aparatuuri kasutada diferentseeritult. Raudsete kopsude kasutamine märgade ja bulbaarsete vormide puhul on vastunäidustatud. Raudseid kopsu võib aga edukalt rakendada spinaalsete kuivade hingamisvormide ravimiseks. Intratrahheaalne respiratsioon on näidustatud kõikide märgade vormide juures, sest see meetod võimaldab süstemaatiliselt sekreeti hingamisteedest aspireerida. Intratrahheaalset respiratsiooni võib ja tuleb kasutada ka kuivade vormide ravimisel, kui on ette näha protsessi astsendeerumine ja selle märjaks muutumine, ning kuivade vormide puhul juhtudel, kui raudsed kopsud puuduvad. Haigetel, kellel saavutatakse rahuldav hingamine suu kaudu sekreedi aspireerimise järel ja haige paigutamisega dreenaariasendisse, võib trahheotoomia tegemisega oodata ainult juhtudel, kui pole karta haigusprotsessi süvenemist. Tuleb kinni pidada põhimõttest, et trahheotoomia teostataks pigem varem kui hilja.

Intratrahheaalset respiratsioonimeetodit ja raudseid kopsu tuleb kasutada kuni hingamise taastumiseni. Hingamishäired kaovad kas mõne päeva, nädala või kuude jooksul. Mõnikord esineb krooniliste hingamishäiretega haigeid, kes vajavad kunstliku hingamise aparatuuri abi aastate vältel. Lassen'il on praegu ravimisel 18 haiget, kes hingavad juba 6 aastat intratrahheaalse respiratsioonimeetodi abil (9).

Kunstliku hingamise tsentrumi töö vajab erinevate erialade spetsialistide, neuroloogide, kõrva-ninakurguarstide, terapeutide ning röntgenoloogide vastastikust koostööd, head biokeemilist laboratooriumi ning vilunud tehnikuid. Töötamine kunstliku hingamise keskuses nõuab kogu meditsiinipersonalilt äärmist hoolt, töökust, kohusetunnet ja suurt tööarmastust, sest hingamishäiretega ja sealjuures halvatud haiged vajavad

nii öösel kui päeval pidevat abi. Samal ajal on vaja aparatuuri alaliselt hooldada ja reguleerida. Siin sõltub haige elu sageli ainult mõnest sekundist.

Moodsad kunstliku hingamise meetodid leiavad üha enam rakendamist neurokirurgia, kopsukirurgia, traumatoloogia jt. erialadel. Suurte haiglate baasil arenevad uued osakonnad, nn. intensiivse ravi, kunstliku hingamise või elluäratamise keskused, kus võrsuvad ja saavad kooli uue eriala spetsialistid. Kunstliku hingamise tsentrumis töötavad arstid peavad hästi tundma hingamise ja vereringe füsioloogiat ning patofüsioloogiat, orienteeruma anesthesioloogias ning valitsema põhjalikult kunstliku hingamise aparatuuri.

Moodsa kunstliku hingamise meetodi rakendamisega saavad elu ja tervise tagasi haiged, kellede seisukorda peeti seni fataalselt letaalseks.

KIRJANDUS. 1. Lassen. Management of Life Threatening Poliomyelitis, London, 1956. — 2. Лассен. Лечение паралича дыхательных мышц и бульбарного паралича при полиомиелите. Полиомиелит, М., 1957, стр. 134—180. — 3. Коновалов Н. В. Эпидемический полиомиелит, М., 1957. — 4. Sjöberg. Acta oto-laryngol. Chicago, 1950, 52, 323. — 5. Sjöberg. Acta oto-laryngol. vol. 46, fasc. 2, 1956, 153—164. — 6. Попова Л. И. Ж. невропатол. и психиатрии 1958, 7, 769—777. — 7. Доружук В. П. Ж. невропатол. и психиатрии 1958, 7, 778—783. — 8. Куковка, Г. Dtsch. Gesundheitswesen, 1958, 31, 957—963. — 9. Попова Л. И. IV Международная конференция по полиомиелиту. Вестник Акад. Наук. СССР, 1958, 3, 62—67. — 10. Raudam, E. «Nõukogude Eesti Tervishoid», 1958, 3, 39—43.

Saabus toimetusse  
10. detsembril 1958. a.

## РАССТРОЙСТВА ДЫХАНИЯ У БОЛЬНЫХ ПОЛИОМИЕЛИТОМ И ИХ ЛЕЧЕНИЕ

Э. Раудам

Резюме

В статье описывается современный интратрахеальный респираторный метод лечения расстройства дыхания у больных полиомиелитом. Одновременно приводится характеристика энцефалобульбарного, бульбарноспинального, спинобульбарного и спиноцеребрального расстройств дыхания и применяемых в таких случаях методов искусственного дыхания при помощи аппаратов различного типа.

Автор дает обзор работы центра искусственного дыхания, организованного в марте 1958 г. на базе Гартуской республиканской больницы. Транспортировать больного на центр может только выездная бригада, которая имеет специальную аппаратуру. У больных с расстройством дыхания следует в необходимых случаях провести раннюю трахеотомию.

Центры искусственного дыхания могут эффективно работать только на базах крупных больниц, где обеспечено сотрудничество врачей различных специальностей. При таких условиях они могут в этих больницах оказывать помощь в работе неврохирургов, травматологов и при легочной хирургии.

Правильное применение современных методов искусственного дыхания позволяет восстановить здоровье больных, исход болезни которых до сих пор считался летальным.

# Ägeda apenditsiidi kirurgilisest ravist

Professor A. Linkberg,

Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonna dekaan

Apenditsiidi ajalugu on väga vana. Juba 4000 aastat e. m. a. on kirjeldatud egiptuse muumiatel peritüfliitilisi abstsesse. Ka tänapäeval on apenditsiit kõhuõõne kirurgiliste haiguste hulgas esimesel kohal. Ei ole siis juhus, et meil NSV Liidus ja ka väljaspool selle piire püsib apenditsiidi-probleem kogu aeg aktuaalsena ja selle lahendamisele pühendatakse erikonverents, kus käsitletakse apenditsiidi tänapäevaseid ravimenetlusi ja kaugtulemusi. Nii toimus 1956. a. juulikuus Kuibõševis I ülevenemaaline kirurgide konverents, kus 25 ettekannet oli pühendatud apenditsiidiprobleemile. Autorite poolt analüüsiti sadu tuhandeid apenditsiidi juhtumeid ja kirjeldati niihästi ägeda apenditsiidi kliinilisi sümptome kui ka patoloogilis-histoloogilisi muutusi ussjätkes. Viimase kohta peame oma kogemuste põhjal ütlema, et mitte alati ei vasta patoloogilis-histoloogilised muutused ussjätkes ägeda apenditsiidi puhul kliinilisele pildile ja muutusi ussjätkes võib täheldada, mõnede autorite järgi, ainult seerialõigetel, mida meie ei ole teinud.

Kui ägeda apenditsiidi kliinilised sümptoomid, samuti ka patoloogilis-histoloogilised muutused ussjätkes on tänapäeval enam-vähem kindlaks tehtud, siis on selle haiguse etioloogia veel selgitamata. On olemas palju teooriaid, kuid ühisele arvamusele ei ole veel jõutud. Näib, et on palju põhjusi, mis soodustavad ägeda apenditsiidi tekkimist. Neist etendavad infektsioon ja alimentaarsed faktorid olulist osa. Võib-olla aga on ka välisfaktoritel, nagu aastaagadel ja isegi geograafilisel asendil teatav osa apenditsiidi tekkimisel. Kindlasti omavad ka neuroreflektorsed ärritused ägeda apenditsiidi etioloogias ja patogeneesis teatavat tähtsust. Need on ägeda apenditsiidi etioloogiasse puutuvad küsimused, mis meie arvates vajavad veel põhjalikumat uurimist. Alimentaarse faktori mõju ägeda apenditsiidi tekkimisel täheldasid saksa kirurgid Esimese maailmasõja päevil. Nimelt selgus, et 1915.—1916. a., kui Saksamaal oli suur nälg, esines apenditsiidi äge vorm palju harvemini kui enne seda. Niisama huvitavaid andmeid toob A. N. Šabanov Moskva Botkini-nimelisest haiglast Teise maailmasõja päevilt. Ta näitab graafiliselt ägeda apenditsiidi juhtude arvu protsentides, võrreldes seda teiste kirurgiliste haigustega. Nagu A. N. Šabanovi andmeist nähtub, moodustas 1942. a., millal toitlustamisega oli raskusi, ägeda apenditsiidi juhtumite arv haiglas 8% kõigist ravil viibivatest kirurgilistest haigetest, kuid 1940. aastal võrdus see 44 protsendiga.

Samasuguseid andmeid esitas B. N. Rozanov XVI kirurgide kongressil 1924. a., kus ta analüüsis sama haigla andmeid kodusõja päevilt 1918.—1921. a. Ägeda apenditsiidi juhtumite arvu vähenemine sõja ajal ja suurenemine toitlustingimuste paranemisel näitab, et toidurežiim ja võib-olla sageli isegi liigsöömine, etendab ägeda apenditsiidi tekkimisel olulist osa.

Eesti NSV V vabariiklikul kirurgide konverentsil 1957. a. käsitleti peamiselt sõjajärgset haigestumist ja seepärast ei ole meil nii reljeefseid andmeid kui Šabanovil, kuid näib, et ka meil on viimastel aastatel ägeda apenditsiidi juhtude arv tõusnud. Väärrib tähelepanu fakt, et seedetrakti teise levinenud haiguse, *ulcus ventriculi* juhtude arv vastandina ägedale apenditsiidile suureneb just sõja ajal mitmekordselt. Mis puutub ägeda apenditsiidi ravisse, siis on see viimase poole sajandi jooksul läbi teinud suuri muutusi. Kõigepealt on selle haiguse ravi läinud terapeutidelt kirurgidele.

Konservatiivsete vaadetega kirurgide käest aga, kes kaua aega olid seisukohal, et ägeda apenditsiidi puhul tuleb opereerida põletikulisi protsesse vaibuvast staadiumis, on ägeda apenditsiidi ravi üle läinud kirurgide kätte, kes pooldavad varajast operatsiooni. Nii ongi jõutud seisukohani, kus ei ole põhiküsimuses enam mingit lahkavust, erinevusi esineb ainult mitmesugustes piasasjades.

Tänavu täitub 57 aastat Tartu Ülikooli arstiteaduskonna professori M. I. Rostovtsevi doktoridissertatsioonist, mis ilmus trükist 2. septembril 1902. a. Peterburis nimetusega «Перитифлит». See monumentaalne töö väärib tähelepanu kui omal ajal täiuslikum, sisukam ja suurt huvi pakkunud töö apenditsiidi kohta, mis käsitles nii andmeid maailmakirjandusest kui ka enda ning vene kirurgide saavutusi ja seisukohti. Loomulikult pakub mainitud töö tänapäeval rohkesti huvi apenditsiidi kirurgilise ravi arengu kohta.

Oma töös käsitleb M. I. Rostovtsev (suri Tartus 1953. aastal) peamiselt oma ravitulemusi, mida ta saavutas Peterburis Obuhhovi haigla kirurgiaosakonnas töötades, ja võrdleb neid maailmakirjanduse andmetega. Sellest tööst selgub, et XX sajandi algul oli ägeda apenditsiidi ravi peamiselt konservatiivne ja seda ravisid terapeudid. Operatiivset vahelesegamist soovitati ainult siis, kui oli juba täiesti väljakujunenud peritoniit. Sel ajal valitses vaade, et ägeda apenditsiidi puhul peab terapeut ravi suhtes konsulteerima kirurgiga. M. I. Rostovtsev nõuab, et apenditsiidihaige tuleb üle anda kirurgile ja harva on vaja konsulteerida terapeudiga, sest kirurg peab ise ka seedetrakti haigusi tundma. M. I. Rostovtsev nimetab apenditsiiti juba kirurgiliseks haiguseks, sest sellel on põletikuline ja mädane iseloom. Tuleb silmas pidada, et XX sajandi algul oli aseptika veel lapsekingades ja peaaegu iga operatsiooniga kaasus haava suppuratsioon, millele järgnesid armi songad, mõnikord väga suured ja rasked. See oligi üks põhjustest, miks enamus tolleaegseid kirurge oli ägeda apenditsiidi varajase operatsiooni vastu, olgugi, et ka vastupidiseid häali kirurgide hulgas ikka rohkem ja rohkem kuuldavale tuli. Nii kirjutab tuntud prantsuse kirurg Roux ühes oma töös: «Vaatomata kõigile komplikatsioonidele, mis võivad kaasuda operatsioonile, lased siiski suurema südamerahuga haige koju, kui *apendix* on vestitaskus, aga mitte enam kõhuõõnes». Neid sõnu kommenteerides ütleb Rostovtsev, et ussjätke eemaldamisega saavutatud hingeline rahu on ostetud kõrge hinnaga ja apendiksi, sagedasti veel terve, asetamine kõhuõõnest vestitaskusse, jätab kõhuseintesse parandamatu rikke. Seega oleme meie kategooriliselt nimetatud varajaste operatsioonide kui valikmeetodi vastu.

See näitab M. I. Rostovtsevi, aga ka enamiku vene kirurgide suhtumist ägeda apenditsiidi varajasse operatiivsesse ravisse. Oli rida autoreid, nagu Sahli, Fowler, Richardson ja teised, kes väitsid, et vaatamata apendiksi kõrvaldamisele jäid apenditsiidinähud sageli püsima või tekkisid retsidiivid. Siiski töötati välja näidustused ägeda apenditsiidi kirurgiliseks raviks, kusjuures soovitati operatsiooni intervallis. Juhtudel, kus ägedad haigusnähud sageli kordusid, soovitati apendiksiti mitte eemaldada, vaid intsideerida, roojakivi eemaldada ja haav uuesti sulgeda. Nii kõrvaldas 1883. a. inglise arst Symond patsiendil apendiksi intsideerimise teel viimasest roojakivi ja õmbles pärast seda apendiksi haava uuesti kinni. See patsient oli kuus kuud kannatanud korduvate apenditsiidihoogude all. Pärast kauakestnud ravilviibimist patsient tervistus ning apenditsiidihood enam ei kordunud. Operatsiooni tulemus innustas Symond'i ning ta soovitas tulevikus sellistel juhtudel ussjätke amputeerida. Selle operatsiooni teostas 1884. a. Mahomed, sama arst, kelle soovitusel Symond 1883. a. intsideeris apendiksi, ja samuti heade tagajärgedega. Nii kuulub esimese apendektomia au Mahomedile. Sellest ajast suurenes ägeda apenditsiidi operatsioonide arv peamiselt küll ussjätkest tingitud täiesti väljakujune-



nud peritoniidi puhul, võttes üha rohkem ülekaalu konservatiivse ravi arvel. Vaatamata suurele suremusele ja postoperatiivsetele tüsistustele, millede hulgas peamist osa etendasid armi songad, ei rahuldanud enam siiski vanade kirurgide deviisi «*ubi pus ibi evacua*» ja kirurgid hakkasid üha sagedamini ägeda apenditsiidi puhul varakult opereerima, mis mõjus positiivselt ka operatsiooni tulemustele. Kui algul opereeriti ainult raskeid difuusse peritoniidiga haigeid, oli suremus väga kõrge ja kõikus 21%—32,7% vahel. Kümmeil oli 57 ägeda apenditsiidi operatsiooni puhul postoperatiivne suremus isegi 48%. Ka Obuhhovi haiglas Peterburis oli 1900. ja 1901. a. postoperatiivne suremus 24,3%. Kui võrrelda neid andmeid konservatiivse ravimise meetodiga, kus samade statistiliste andmete alusel suremus kõikus 9-st kuni 15-ne protsendini, Obuhhovi haiglas ulatus see isegi ainult 11,2 protsendini, siis on täiesti arusaadav terapeutide ja kirurgide eitav suhtumine ägeda apenditsiidi varajasse kirurgilisse ravisse. Olukord muutus järsult kirurgilise ravi kasuks, kui hakati opereerima varajasemalt — kolme päeva jooksul pärast haigestumist. Sellistel juhtudel langes postoperatiivne suremus järsult, kuid jäi ka eeskujulikes kirurgiakliinikuis püsima 10% piirides.

Mis puutub ravi kestusesse, siis pakub huvi võrrelda seda tänapäevasega. M. I. Rostovtsevi andmeil kestis konservatiivne ravi kergetel juhtudel 1 nädalast kuni 2 kuuni — keskmiselt 24 päeva. Operatiivse ravi puhul kestis see palju kauem, keskmiselt 58 päeva. Ka apenditsiidahaige operatsiooniks ettevalmistamine erines tol ajal tunduvalt kaasaegsest ettevalmistamisest, näiteks kroonilise apenditsiidi puhul 5 päeva ning seisnes peamiselt lahtistite manustamises ja klistiiride tegemises. Arusaadavalt kurvas selline ettevalmistus tugevasti haiget ja vähendas tema füsioloogilist vastupanu nii traumale kui ka infektsioonile. Ajalooliselt on huvitav, et praeguses Tartu Linna Kliinilise Haigla haavaosakonnas (endises Tartu Ülikooli Haavakliinikus) 1909. aastast töötav vanemõde M. Metsamärt on ise seda kõike näinud ja läbi elanud.

Toodud andmed näitavad, kui tohutuid edusamme on kirurgia viimase poole sajandi vältel teinud, tänu antibiootikumidele, samuti ka tehnika ja teaduse üldisele arenemisele. Kirurgia on väga kiiresti arenenud pärast Suurt Isamaasõda. Tänapäeval ei kahtle arstidest enam keegi, et nii äge kui ka krooniline apenditsiit on kirurgilised haigused ja mida varem tehakse apendektomia, seda paremad on tagajärjed. Nüüdsel ajal ei loeta varajaseks operatsiooniks enam 24 tundi, vaid püütakse juba esimesi tunde arvestada, et saavutada paremaid tagajärgi. Tänapäeval eten-dab kiirus ka esmaabi andmisel otsustavat osa ja selle tagajärjel on suurtes linnades, kus esmaabi ja transpordiküsimus on hästi korraldatud, ägeda apenditsiidi operatiivne ravi andnud väga häid tulemusi ja suremus on minimaalne, kõikudes 0,5%—0,9% piirides. Nii on Mironovi andmeil 18-s Moskva haiglas opereeritud 130 224 ägeda apenditsiidi juhu kohta postoperatiivne letaalsus ainult 0,2%. Mitte halvemad pole Napalkovi andmed Leningradi kohta, kus aastas opereeritakse keskmiselt 16 000—17 000 ägeda apenditsiidi juhtu postoperatiivse letaalsusega linnas elunevatel haigetel 0,05%—0,3%—0,5% ja maalt toodud haigetel 0,8%—1,1%. Siit selgub, et varajane diagnoosimine ja kiire operatiivne ravi on ägeda apenditsiidi puhul suure tähtsusega.

Ka Tartu Linna Kliinilise Haigla haavaosakonna andmed ühtivad ülaltooduga. Kuid need tagajärjed peavad veel paremaks muutuma. On olnud rida aastaid, kus siinses haavaosakonnas ei ole esinenud ühtegi postoperatiivset surmajuhtumit ägeda apenditsiidi puhul ei täiskasvanuil ega ka lastel. Surmaga lõppenud juhud aga on olnud täiesti väljakujunenud peritoniidiga, kus vaatamata kõigile kasutada olevatele vahenditele polnud võimalik enam haige elu päästa.

Meie ravitulemused oleksid võinud olla veelgi paremad ja letaalsuse

protsent väiksem, kui osa haigeid ei oleks hilinenud arsti poole pöördumise-  
ga. Ka on esinenud juhtumeid, kus õige diagnoos on püstitatud alles tei-  
sel või kolmandal haiguspäeval ja loomulikult on ka ravi sellisel puhul  
hilinenud. On ka juhtumeid, kus arstid liiga suuri lootusi panevad labo-  
ratorsetele andmetele, vaatamata haiguse täiesti väljakujunenud kliinili-  
sele pildile. Väikestel lastel tuleb kõhuvalude puhul sagedamini mõelda  
apenditsiidile.

Et vältida hospitaliseerimise hilinemist, peaks üldsus ägedast apen-  
ditsiidist olema hästi informeeritud. Selleks tuleks ravivatel arstidel teha  
rohkem sanitaarhariduslikku propagandat, mis aitaks ägeda appenditsiidi  
ravitulemusi kindlasti veelgi parandada.

Olgu esitatud andmed stiimuliks võitluse intensiivistamisel apendit-  
siidihaigete hilise hospitaliseerimise vastu ja suurema tähelepanu pööra-  
misel haiguse õigeaegsele äratundmisele.

### Kokkuvõte

1) Kliiniline pilt esmakordse appenditsiidi ägeda hoo puhul ei vasta  
alati laboratorsele ja pato-morfoloogilisele leiule ussjätkes.

2) Ägeda appenditsiidi operatiivse ravi puhul tuleb lähtuda peamiselt  
kliinilisest pildist, arvestades muidugi ka laboratoorseid ja muid uuri-  
misi.

3) Ägeda appenditsiidi kahtluse korral tuleb haige kohe saata haig-  
lasse (kirurgia osakonda) ja mitte jätta teda ambulatoorsele ravile.

4) Väikesed lapsed ei oska sageli valusid lokaliseerida, sellepärast,  
kui laps kaebab valude üle kõhus, peaasjalikult naba piirkonnas, tuleb  
sagedamini mõelda ägedale appenditsiidile.

5) Enne ägeda appenditsiidi kindlat diagnoosimist ei ole soovitav anti-  
biootikumide manustamine, mis võib desorienteerivalt mõjuda edaspidi-  
sele haiguse kulule ja selle uurimisele.

6) Veel paremate tulemuste saavutamiseks appenditsiidi ravis tuleb  
rahva hulgas teha rohkem sanitaarhariduslikku tööd, selgitades, et apen-  
ditsiit on tõsine haigus, mida tuleb operatiivselt ravida ja mida varem  
seda tehakse, seda paremad on ravi tulemused.

Saabus toimetusse  
17. septembril 1958. a.

## Хирургическое лечение острого аппендицита

А. Линкберг

### Резюме

Клиническая картина при первичном остром аппендиците не всегда соответ-  
ствует патоморфологическому состоянию червеобразного отростка.

При оперативном лечении острого аппендицита необходимо в первую очередь  
считаться с клинической картиной, принимая, однако, во внимание лабораторные  
данные и другие исследования.

В тех случаях, когда у больного подозревается острый аппендицит, необходимо  
немедленно направить его в хирургическое отделение больницы и никоим образом не  
оставлять на амбулаторном лечении.

Считаясь с тем, что дети обычно не умеют локализовать боль, поэтому при  
жалобах ребенка на боли в животе, особенно в области пупка, следует предположить  
острый аппендицит.

До постановки окончательного диагноза применение антибиотиков нежелательно,  
так как это может повлиять на течение и исход заболевания и тем самым дезориенти-  
ровать при обследовании больного.

С целью достижения наилучших результатов при лечении аппендицита необходи-  
мо еще шире чем до сих пор вести санитарно-просветительную работу среди населения,  
разъясняя, что аппендицит серьезное заболевание и чем раньше предпринимается  
оперативное лечение, тем успешнее его результаты.

# EMAKAKAELAVÄHI VARAJASEST DIAGNOOSIMISEST

V. Kuusik

(Tallinna Vabariiklikust Onkoloogia Dispanserist, peaarst A. Gavrilov)

Vähihaige loetakse paranenuks, kui ta elab retsidiivita 5 aastat. Kirjanduse andmetel sureb maailmas kolmest emakakaelavähihaigest kaks enne 5 aastat.

Tallinna Vabariikliku Onkoloogia Dispanseri polikliinilisel vastuvõtul 1. oktoobrist 1949. a. kuni 31. detsembrini 1952. a. registreeritud emakakaelavähihaigetest on välja ravitud ja elavad 5 ja enam aastat 33,1%, mida tuleb lugeda absoluutseks paranemiseks. Ravile allutatutest elavad 5 ja enam aastat 41,6%, mida peame relatiivseks paranemiseks.

Kõrge suremus emakakaelavähi tagajärjel häirib kogu maailma. Emakakaelavähk moodustab 15% kõikidest naistel esinevatest vähijuhtudest ja meie andmetel 69% naiste suguelundite vähkidest. Täpsemad profülaktilised vaatlused on näidanud, et iga 1000 üle 35 aasta vanuse naise kohta esineb keskmiselt ühel kriitiliselt algav emakakaelavähk ja 1000 naise hulgas, kes põevad naistehaigusi, on 10 vähktõvejuhtu.

Ravitud haigete analüüsimisel näeme, et tulemused on seda paremad, mida varem haigus avastati. Nii on meie andmetel relatiivne paranemine I staadiumi haigetel 75,8%, II staadiumi haigetel 29,6%, III staadiumi haigetel 7,4%.

IV staadiumi haigetest ei ela ükski üle viie aasta. Viimane koondaruanne (3) 20 riigi 84 kliinikust 95813 ravitud haige kohta näitab enam-vähem võrdseid tulemusi: 5 aasta relatiivne paranemine on 39,8%, I staadiumi haigetel 64,9%, II staadiumi haigetel 46%.

Nagu eeltoodust näeme, on paranenute arv seda suurem, mida varem emakakaelavähk avastati. Kahjuks avastatakse seda liiga vähe varajases astmes, kus ta on piirdunud emakakaelal ja pole tunginud naabruses olevasse koesse. Meie materjali andmetel avastati emakakaelavähk I staadiumi haigetel 28,6%, II staadiumi haigetel 39,9%.

III ja IV staadiumi haiged moodustavad 31,5% kõikidest ravile pöördunuist, mis näitab, et suur osa haigeid pöördub liiga hilja arsti poole.

Olgugi et emakakaelavähi ravi on muutunud üha radikaalsemaks, ei ole ravi tulemused siiski rahuldavad, eriti kaugelearenenud ja mahlasõlmi haaranud vähijuhtude puhul. Seega pööratakse vähiprobleemi lahendamisel peamist tähelepanu selle varajasele diagnoosimisele. Hüüdlause: «Pöörduge kohe arsti poole, kui märkate esimesi vähisümptome, siis on vähk täiesti ravitav!» — ei pea enam paika. Isegi sel juhul, kui haige pöördub arsti poole kohe esimestel päevadel, esimeste sümptomide ilmunisel, võib vähk olla arenenud juba üsna kaugele ning omab halba prognoosi.

Esimeste sümptomide hulka loetakse verejooksu ja valgevoolust. Lootes üksi nende sümptomide ilmnemisele, hilineme sageli emakakaelavähi õigeaegse avastamisega. Enamikul juhtudest ei ole emakakaelavähil algul mingeid sümptome. Selgelt väljendunud sümptoomid ilmnevad alles siis, kui kasvaja hakkab juba lagunema. Kindlate sümptomide ilmnemine võimaldab määrata ainult vähi levimisastet. Lagunemise esimeseks sümptoomiks on kõige sagedamini verejooks. Meie andmetel esines 772 vähihaige sümptomide analüüsimisel esimese sümptoomina verejooks 73,7 protsendil, valgevoolus 20,9 protsendil ja kontaktverejooks 2,2 protsendil juhtudest. Valu esines ainult 1,4 protsendil juhtudest. 18,8 protsendil III staadiumiga haigetest täheldati esimesi sümptome alles esimesel kuul. Meie eesmärgiks jääb avastada emakakaelavähk enne esimeste sümptomide ilmnemist, see tähendab prekliinilises staadium's.

Mis on varajane emakakaelavähk? Selle kohta on arvamused erinevad. Mõned arstid arvavad, et emakakaelavähi I staadium on varajane. Meie oleme teisel seisukohal. Uurides haigeid leidsime, et haiguse I staadiumis esineb 5,3% metastaatilisi mahlasõlmi ja I staadiumi haigetest elab 5 ja enam aastat 75,8 protsenti. See näitab, et I staadiumis avastatud vähihaigus on juba hilineunud. Peame püüdma emakakaelavähki avastada siis, kui see ei ole veel invaseerunud läbi basaalmembraani sidekoesse, vaid on preinvasiivses astmes. Nagu teame, on vähk epiteeli uusmoodustis ja algab epiteeli koest. Paljude autorite järgi püsib mõni vähk aastaid epiteeli pinnal, teiste järgi kasvab ta kiiresti läbi basaalmembraani näätruses olevasse sidekoesse. Invasioon on väga tähtis, sest preinvasiivne, intraepiteliaalne vähk on epiteeli kahjutu anormaalsus, mis ei ole otseselt kontaktis vere- ja mahlateedega ega anna metastaase. Sellist vähki nimetatakse rahvusvahelise nomenklatuuri järgi *Ca «in situ»*, intraepiteliaalseks ehk preinvasiivseks vähiks ja talle omistati O staadium. Iga emakakaelavähk on oma arengu jooksul kord ka O staadiumis. Meie eesmärgiks on seda staadiumi õigeaegselt diagnoosida ja ravida. Sellise varajase emakakaelavähi ravimine on kerge ja peaaegu 100 protsenti haigetest tervistub.

Varajase emakakaelavähi õigeaegseks äratundmiseks kasutatakse täpseid diagnostilisi meetodeid.

1. Uurimine peeglitega. Bimanuaalse vaatluse kõrval on emakakaela uurimine peeglitega tähtsamaid diagnostilisi menetlusi. See aitab selgitada maligniseerunud ja mittemaligniseerunud emakakaela haigestumisi. Serebrovi (1) andmetel jääb ainuüksi bimanuaalse vaatluse kasutamisel diagnoosimata 58,3 protsenti, peeglite kasutamisega aga 12,1 protsenti emakakaelavähi juhtumitest. Maligniteedikahtlased on tservikaalne leukoplaakia, mida võib näha palja silmaga; tumepunased, sageli piiratud äärtega laigud emakakaelal menopaasi ajal või pärast seda, avastatud tservitsiidid ning igasugused haavandid, erosioonid ja vohangud.

2. Schilleri proov. Schilleri proov seisneb emakakaela määrimises Lugoli (*Jodi 1,0, Kal. jodati 2,0, Aq. destill. 100,0*) lahusega. Tservikaalepiteeli glükogeen, puutudes kokku väikese hulga joodilahusega, omandab mahagonpruuni värvuse. Mitmete haiguste puhul väheneb glükogeeni hulk epiteelis. Glükogeeni vähenemisel tekivad heledad laigud. Schilleri proov ei näita kantserogeenset epiteeli. Kui emakakael värvub tumepruuniks, on kindel, et seal vähki ei leidu. Heledad laigud mitteselgete kontuuridega pole ohtlikud. Heledad laigud selgete kontuuridega on anormaalsuse tunnuseks ja vajavad täpsemat uurimist. Schilleri proov on kergesti rakendatav ja seda võib kasutada praktikas. Sellega määratakse koht, mida tuleb täpsemalt uurida ja kust tuleb võtta biopsia materjal.

3. Biopsia. Emakakaela biopsia on otsustav diagnostiline meetod emakakaelavähi määramisel. Sellega määratakse haiguse histoloogiline seisund, terapeutiline indikatsioon ja ulatus. Lihtsamaks menetluseks on koetükikese eraldamine konhotoomtangidega, mida saab kergesti teha ka ambulatoorselt. Valu vältimiseks tuleb biopsiamaterjali võtmisel hoiduda tangidega tõmbamisest. Uurimismaterjali saamiseks tuleb tangidega pigistada vastavat emakakaela limaskesta osa kuni koetükikese eraldumiseni. Verejooks on sel puhul väike ja seda saab likvideerida tamponeerimise või kauteriseerimisega. Biopsia on väärtuslikum kõigist teistest meetoditest. Paljud usuvad, et see on eksimatu. Meie kogemused näitavad, et ka biopsia on ekslik, kui see on võetud vale kohast või kui patohistoloog puudulikult võetud biopsiamaterjalis esinevaid epiteeli atüüpilisi muutusi valesti tõlgendab. Mulgustusbiopsiast täpsem on koonusbiopsia. Koonusbiopsia puhul eemaldatakse noaga emakakaela osa koonusekujuliselt ümber *orif. externum*'i. Koonusbiopsia nõuab haige statsio-

naari paigutamist ja seerialiste lõigete uurimist, mille tõttu see menetlus on raskendatud.

4. *Emakakaela abrasioon*. Emakakaela abrasioonil on suur tähtsus tagapool, tservikaalses osas oleva adenokartsinoomi avastamisel. Samuti on see vajalik kui emakakaela kanalist eraldub peeglitega pigistamisel mõni tilk verd või kui emaka kael on pehmevõitu, kujult vaaditavalt, varjates endas endotservikaalselt arenevat kartsinoomi.

5. *Kolposkoopia*. Selle meetodi lõi Hinselmann 1924. aastal. Selleks kasutatakse binokulaarset luupi ja tugevat valgust, mis lubab suurendada emakakaela ja fornixit 10 kuni 30 korda. Kolposkoopia abil võib avastada nähtamatuid kartsinoome ja atüüpilist epiteeli. Selle abil saab veenduda paljude joodnegatiivsete juhtude healoomulisuses ning täpsustada biopsiamaterjali võtmise kohta, eriti ekso- ja endokollumi epiteelide kokkupuutekohal. Emakakael valmistatakse ette kolmeprotsendilise *acidum aceticum*'i lahusega. See toob nähtavale kaelal leiduvad muutused. Pärast seda määratakse emakakaela lugoolilahusega, mis võimaldab paremini täpsustada ebaselgeid ja selgeid kontuure.

Kolposkoop on kergesti rakendatav. Seda on soovitatav kasutada ambulatoorsel vastuvõtul kõikides naistenõuandlates. Enne kolposkoobi kasutamist peab selle uurimismeetodikat tundma õppima. Kolposkoopiast ei ole kasu, kui seda ei tunta. Teadmiste omandamiseks kolposkoopia alal on soovitatav kasutada Ganse (4) ja Mestwerdt'i (5) atlasit.

6. *Kolpotsütoloogia*. Tupe äigepreparaadi uurimise rakendamine alates 1943. aastast tähendab suurt edusammu emakakaelavähi varajasel diagnoosimisel. Kolpotsütoloogiline meetod põhineb pahaloomuliste epiteliaalkasvajate rakkude hulgalisel deskvamatsioonil. See meetod lubab täpselt diagnoosida asümptomaatilist, latentset vähki, mis on piirdunud epiteeli pinnaga. Enne proovide võtmist ei või haiged 24 tunni jooksul tuppe loputada. Peegel peab olema puhas ja kuiv. Preparaat võetakse kolmest kohast — vagiina tagavõlvist, tserviksist ja endotservikaalsest osast. Kartsinoomi puhul leidub preparaadis atüüpilisi suuri või mitme tuumaga rakke. Kolpotsütoloogia on oma kerguse ja valutuse poolest väärtuslikumaid meetodeid vähi varajasel avastamisel. Kolpotsütoloogiat raskendab asjaolu, et arstid peavad olema sel alal töötamiseks spetsialiseerunud.

Kasutades neid meetodeid avastasime 1957. aasta jooksul ambulatoorsel vastuvõtul 18 juhul intraepiteliaalse emakakaelavähi, nn. *Ca «in situ»*. Kõikidele haigetele teostasime elektroekstsiooni hea primaarse ravi tulemusega.

Peale eeltoodud meetodite kasutatakse veel faaskontrast- ja kolpomikroskoopilist meetodit (2). Faaskontrastmeetod täiendab tsütoloogia meetodit. Selle abil võib näha fikseerimata rakkude detaile. Kolpomikroskoopia annab 210-kordse suurenduse. Kolpomikroskoop koosneb mikroskoobist ja lihtsast mikroskoobi tuubusest, mis moodustab optilise osa. Kolpomikroskoopia on histoloogia ja tsütoloogia vahepealne meetod. Rakud tehakse nähtavaks hematoksüliiniga värvides nelja minuti vältel.

Varajase emakakaelavähi õigeaegse diagnoosimise eesmärk ei ole mitte üksnes onkoloogia dispanserite, vaid ka iga günekoloogi otsene ülesanne. Rajoonide naistenõuandlad peaksid naiste ravialase teenindamise esimese etapina rakendama eeltoodud diagnostilisi meetodeid emakakaelavähi varajaseks diagnoosimiseks.

#### Järeldused

1. Praeguste ravimeetodite abil ei ole võimalik kõiki kaugelearenenud emakakaelavähi juhtumeid ravida.

2. I staadium ei ole varajase emakakaelavähi aste, sest selles staadiumis esineb meie andmetel 5,3 protsendil haigetest metastaatilisi mahlasõlmi.

3. Eesmärk on avastada emakakaelavähk preinvasiivses astmes, mil-  
lal see ei ole veel tunginud läbi basaalmembraani sidekoesse ja annab  
tervistumist ligi 100 protsendil juhtudest.

4. Varajase emakakaelavähi avastamiseks rakendatakse paljusid  
diagnoosimisvahendeid, mis võimaldavad tõsta tervistumise protsenti.

#### Kirjandus

1. Серебров А. М., Рак матки. М., 1957. — 2. Antoine, T., Early diag-  
nosis of cancer of the cervix. Am. J. Obst. et Gyn. 1954. 68 (1) 466—473. —  
3. Heymann, J. etc., Annual report on the results of treatment in carcinoma of  
the uterus. Tenth Volume, 1954. Ref.: Zbl. f. Gyn. 79 (17) 673—674, 1954. — 4. Gans.  
Kolpofotogramme, I u. II Bd. Berlin, 1953. — 5. Mestwerdt, G. Atlas der  
Kolposkopie. Jena, 1953.

Saabus toimetusse  
15. mail 1958. a.

## О РАННЕЙ ДИАГНОСТИКЕ РАКА ШЕЙКИ МАТКИ

В. Куузик

### Резюме

Современные методы лечения не в состоянии излечить рак шейки матки в  
запущенной стадии.

Первая стадия не является ранней стадией рака шейки матки, так как, по нашим дан-  
ным, 5,3% больных в этой стадии имеют пораженные лимфатические узлы. Нашей  
целью является выявить рак шейки матки еще раньше, в асимптоматичный период,  
когда он находится еще на поверхности эпителия и не проник в соединительную ткань  
через базальную мембрану. В этот период лечение дает 100% положительных резуль-  
татов. Такая ранняя стадия рака называется карциномой *in situ*, интраэпителиаль-  
ной или преинвазивной карциномой и ему дано название 0 стадии. Течение раннего  
процесса рака шейки матки хроническое и его легко выявить, применяя современные  
способы диагностики: 1) систематическое исследование при помощи зеркал; 2) проба  
Шиллера; 3) биопсия рака шейки матки; 4) абразия шейки матки; 5) колпоскопия;  
6) колпоцитология.

В Таллинском республиканском онкологическом диспансере за 1957 год выявлено  
18 случаев преинвазивной карциномы. Лечение таких больных дало хороший предва-  
рительный результат.

## HAIGE ETTEVALMISTAMISEST OPERATSIOONIKS

A. Rulli,

dotsent, meditsiiniteaduste kandidaat  
(Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonna üldkirurgia  
kateedrist, juhataja A. Rulli)

Otstarbeka kirurgilise ravi valimisel ja läbiviimisel on kogu raviasu-  
tuse kollektiivil, eesotsas kirurgiga, täita raske ja vastutusrikas ülesanne,  
sest ravi tulemus sõltub nii haige ettevalmistamisest, operatsioonist, kui  
ka järelravist.

Operatiivse ravi ohtlikumaks kaasnähtuseks on operatsioonijärgne  
šokk, mida kirjeldab juba N. I. Pirogov (3). Operatsioonide puhul erineb  
šokk tunduvalt traumade puhul esinevast šokist, sest operatsioon on tead-  
likult, haige enese nõusolekul tekitatud trauma, mille tekitamisel kasuta-  
takse tuimastamist ja teisi šokivastaseid võtteid.

Õpikutes ja käsiraamatutes [N. N. Jelanski (1), V. I. Popov (4), I. G.  
Rufanov (5), B. Karitzky (9) jt.] märgitakse šokki põhjustavate ja selle  
teket soodustavate faktoritena valu, verekaotust, üleväsimust, alatoitlust,

külma, hirmutunnet, intoksikatsiooni ja teisi organismi üldist jõudlust vähendavaid faktoreid. Kõiki neid faktoreid tuleb arvestada ka kirurgiliste operatsioonide puhul, sest opereeritakse ju haigeid inimesi.

Monograafiates [F. G. Uglov (7), B. V. Petrovski (2), A. I. Savitski (6), G. Hegemann (8) jt.] samuti ka vastavates artiklites leidub küllaldaselt andmeid selle kohta, kuidas teostada uuringuid ühe või teise haiguse puhul, kuidas tõsta organismi jõudlust enne operatsiooni, mida manustada operatsiooni ajal kui ka pärast operatsiooni, ühe või teise tüsistuse tekkimise puhul jne. Suhteliselt vähe osutatakse aga tähelepanu haige psüühikale, väsimusele ja hirmutundele.

I. P. Pavlovi, tema kaastöölise ja õpilaste uurimused on tõestanud, et kõik organismi füsioloogilised talitlused on teatud piirini mõjustatavad teise signaalsüsteemi kaudu, seepärast on vaja, et kogu raviperioodi kestel pühendataks erilist tähelepanu haige psüühikale.

Haiged kardavad operatiivset ravi. Ühed tunnistavad avameelselt, et neil on hirm, teised aga püüavad seda varjata. Hirmutunne saavutab tavaliselt oma kõrgpunkti vahetult enne operatsiooni algust, kusjuures haiged võivad näida sellejuures väga rahulikena. Hirmuga võib kaasuda ka väsimus, eriti juhtumitel, kui haigetele öhtul enne operatsioonipäeva ei antud uinuteid, ja nad magasid halvasti, või kui tähtajalist operatsiooni ei teostata hommikul.

Mõned kirurgid püüavad olukorrast üle saada sellega, et nad ei teata haigele operatsiooni aega. See võte aga kahjuks ei vähenda hirmu, toob aga enesega kaasa mitte vähem ohtliku ootamatusmomendi. Meetod täidab oma otstarvet ainult siis, kui seda rakendatakse individuaalselt ja kui haigele manustatakse juba voodis, temale märkamatuks, põhinarkootikumi.

Haiglates, kus pühendatakse suurt tähelepanu haigete psüühilisele ettevalmistamisele, rakendatakse ka psühhiaatreid, kellede ülesandeks on uurida kõiki haigeid enne kirurgilist vahelesegamist ja abistada kirurgi haige ettevalmistamisel operatsiooniks.

Selleks, et saavutada häid ravitulemusi, peab kirurg eelkõige võitma haige usalduse. Ka kõige parem spetsialist ei suuda edukalt ravida, kui tal puudub haige usaldus. Haige usaldust on võimalik võita ja säilitada isikliku kontakti abil. Ei tohi aga ka alahinnata kogu meditsiinipersonali ja kaashaigete abi tähtsust selle võitmisel. Haige mõjustamiseks sõnalise ärritajaga on vaja osata haigele õigesti läheneda ja tundma õppida tema iseloomu.

Hea ettevalmistus eeldab kirurgi ja psühhiaatri tihedat koostööd. Põhiline ettevalmistustöö jääb siiski kirurgile. Tuleb lugeda heaks kokkusattumuseks, kui kirurg tunneb ka psühhiaatriat ja suudab haigega luua vajaliku kontakti. Ühekordne psühhiaatri konsultatsioon haige ettevalmistamisel operatsiooniks võib olla kasulik vaid neil erijuhtudel, kui tekib kahtlus vaimuhaiguse suhtes.

Kui jutt kaldub operatiivsele ravile, küsivad haiged tavaliselt üksikasjalikke andmeid eeloleva operatsiooni kohta ja seda mitte üksnes arstilt, vaid ka kõikidelt teistelt kaaskodanikelt, kes nende arvates võiksid omada vastavaid kogemusi. Arsti selgitustesse suhtuvad haiged sageli eelarvamusega, et arst, püüdes haiget lohutada, kirjeldab ravi kergemana kui see tegelikult on.

Haigel tekkiva hirmutunde võitmiseks peab arst püüdma vaikides mööduda ebameeldivustest ja komplikatsioonivõimalustest seoses operatsiooniga, kui aga haige ise juhib nendele tähelepanu, ei tohiks arst neid eitada, vaid peab püüdma seletada komplikatsiooni põhjust sellises valguses, et haigele jääks mulje, nagu poleks temal neid karta. Valetamist tuleb vältida, sest haige kogub andmeid ka mujalt ja kui saadud andmed osutuvad vasturääkivateks, võib tekkida kahtlus arsti siiruses ja arst võib kaotada haige usalduse. Tuleb hoiduda ka ravi kirjeldamisest liiga kergena, sest

kannatades rohkem ebameeldivusi kui oodatud; haiged sageli pettuvad ja kaotavad kriitilisel silmapilgul usalduse arsti vastu, mis ei jäta mõju avaldamata ka ravi tulemustele. Hea psüühilise ettevalmistuse puhul peab ravist loodav ettekujutus olema kõigiti objektiivne, kusjuures haige ise peab olema veendunud, et ta suudab rahulikult taluda kõiki raviga seoses-olevaid ebameeldivusi.

Rääkides haige ettevalmistusest, kerkib paratamatult küsimus, millal peab algama haige ettevalmistus operatsiooniks ja millised ülesanded on ühel või teisel arstiabi etapil?

Ettevalmistus operatsiooniks peab algama juba esimesel arstiabi etapil, kus leitakse, et arvesse võiks tulla ka operatsioon. Esimesel etapil tuleks haigele selgitada, et tema haigus on ravitav ka operatiivsete meetoditega, kusjuures pole alati vaja ütelda, et ainuke ravi, mis annab tulemusi, on operatiivne ravi. Erandi moodustavad haigused, mis nõuavad kiiret operatiivset vahelesegamist.

Teades, et operatiivne ravi on vältimatu, haiged, kes kardavad operatsiooni ja kelle haigus ei tekita valu ega põhjusta suuri funktsionaalseid häireid, viivitavad kirurgi poole pöördumisega, mille tõttu ravi võib hilineeda. Teiselt poolt võib haigetele, kes on teadlikud, et operatiivne ravi on ainukene, mis võib anda tulemusi ja kes kartuseta nõustuvad operatiivse raviga, osutada suureks psüühiliseks traumaks, kui kirurg, tingituna haiguse kulust, on sunnitud rakendama konservatiivseid või palliatiivseid ravivõtteid.

Ravi alguses tuleks vältida üksikasjalikke seletust võimalike operatsioonide kohta. Tuleks öelda, et uurimine kirurgilises statsionaaris peab lõplikult selgitama operatsiooni vajaduse ja iseloomu. Haigele on vaja selgitada, et ravimine kirurgilises statsionaaris ei tähenda igakord veel operatsiooni. Põhiliseks ülesandeks esimesel arstiabi etapil peaks olema haige veenmine selles, et tuleb konsulteerida kirurgiga, kes peab määrama edaspidise ravi. Kirurg, kes konsulteerib haiget, peab hoolitsema selle eest, et haige saaks vajaliku ravi.

Sabumisega kirurgiaosakonda algab haige operatsiooniks ettevalmistamise kõige olulisem osa. Uuringute käigus, organismi jõudluse tõstmisel, infusioonidel, transfusioonidel, ravimite andmisel jne. peab haige veendumas selles, et kogu kollektiiv, eesotsas kirurgiga teeb kõik, mis vaja selleks, et ravi tulemused oleksid head.

Suurt abi haige psüühilisel ettevalmistamisel võivad osutada ka paranevad haiged, kui nende abi kasutatakse läbimõeldult ja kui haigete eest hoolitsetakse hästi. Laialdaselt kasutatakse võtet, kus saabuvatele haigetele võimaldatakse kokkusaamist paranevate haigetega. See meetod annab üldiselt häid tulemusi, sest vesteldes omavahel räägivad haiged oma haiguse paranemiskäigust ja põetamisest. Vestluse tulemusena saab uustulnuk võrdlemisi objektiivse kujutluse kogu ravikäigust ja tema ettevalmistamine operatsiooniks kulgeb asjaomastele märkamatult. Meetod annab aga häid tulemusi ainult siis, kui hoolitsemine haigete eest on hea ja kui kirurg paigutab palatitesse haigeid teadlikult ning kui meditsiinipersonal jälgib ja võtab osa haigete jutuaamisest. Uustulnuka haiglast peletamiseks jätkub sageli sellest, kui mõni paranevatest haigetest ebasobivalt uhkel-dab oma võimetega taluda raskusi ning kirjeldab operatsiooni ja sellele järgnevat perioodi kui valude ja kannatuste ahelat. Juhul, kui selline uustulnuk saab aru operatsiooni vajadusest, suhtub ta sellesse siiski hirmuga ja usaldamatusega arsti vastu.

Väga suurt osa haige ettevalmistamisel operatsiooniks etendab kogu kollektiivi koostöö.

Haige ettevalmistamine vastavalt tänapäeva nõuetele eeldab head kollektiivi, kes on suuteline kasutama ära kõiki meditsiinis tarvituselolevaid ravivõtteid, sealhulgas ka haige mõjutamist sõnalise ärritaja kaudu. Kol-



lektiivi liikmed peavad end tundma ühtse perena ja olema hästi distsiplineeritud. Vanemad töötajad peavad suhtuma noorematesse heatahtlikult, juhtides nende tähelepanu esinevatele puudustele omavahelistes sõbralikkudes vestlustes.

KIRJANDUS. 1. Еланский Н. Н. Военно-полевая хирургия, 1957. — 2. Петровский Б. В. Хирургическое лечение рака пищевода и кардии. М. 1950. — 3. Пирогов Н. И. Начало общей военно-полевой хирургии. Дрезден, 1866, ч. II. — 4. — Попов В. И. Шок. Опыт Советской медицины в Великой Отечественной войне 1941—1945 гг., 3. 1953 — 5. Руфанов И. Г. Общая хирургия. М. 1957. — 6. Савицкий А. И. Рак легкого, М. 1957 — 7. Углов Ф. Г. Резекция легких, М. 1950. — 8. Hegemann, G. Allgemeine und spezielle chirurgische Operationslehre, begründet von Martin Kirschner 1/2, 1958. — 9. Karitzky, B. Schock und Kollaps — Die Chirurgie des Traumas Bd. I, 1955. — 10. Сеппо А. И., Сеедер Я. Т. и Тееяр Э. Х. Сб. «Здравоохранение Советской Эстонии» 3, 50—69, 1955.

Saabus toimetusse  
17. juulil 1953. a.

## О ПОДГОТОВКЕ БОЛЬНОГО К ОПЕРАЦИИ

А. Рулли

Резюме

Основной задачей хирурга в предоперационный период является борьба с факторами, способствующими возникновению шока. Психическая и физическая подготовка к операции должна проводиться одновременно с индивидуальным подходом к больному. И. П. Павлов и его ученики доказали, что все физиологические процессы организма подвержены влиянию второй сигнальной системы. Хирург в предоперационный период должен рационально использовать эти возможности.

Больной обычно боится операции. Нужно добиться его доверия, в противном случае самый лучший специалист не сможет оказать необходимой помощи больному.

Беседы выздоравливающих больных с вновь прибывшим на операцию благотворно влияют на больного в предоперационный период.

В подготовке к операции должен участвовать весь коллектив больницы, который своей дисциплиной и целеустремленными мероприятиями способствует хорошей подготовке больного к операции.

## Ishiase kliinikust

A. Chevalier,

meditsiiniteaduste kandidaat

(Tallinna Vabariiklikust Haiglast, peaarst M. Smirnova)

Ishias on üks sagedasemaid närvisüsteemi haigusi (12—20% kõikidest närvihaigustest ning 60—70% perifeerse närvisüsteemi haigustest). Ishiase kohta on olemas väga laialdane meditsiiniline kirjandus. Parimaks viimaste aastate monograafiaks selles küsimuses on D. Šamburovi raamat «Ishias» (1).

Antud artiklis ei käsitleta üksikasjalikult ishiase patogeneesi, diagnostikat ja ravi, vaid peatutakse üksikute, praktiliselt tähtsatel küsimustel.

Ishiase patogeneesis on veel väga palju ebaselget. Kõige sagedamini on kahjustatud viimaste nimme ja esimeste ristluu (L<sub>4,5</sub> — S<sub>1,2</sub>) närvi-juurte funikulaarse osa tundeid, s. o. närvi juure lõik, mis asub *foramen intervertebrale* piirkonnas. Tunduvalt harvemini esineb istmikunärvi tüve või lumbosakraalse põimiku kahjustusi. Seega on kõige sagedamini tegemist funikulliidiga (ehk radikulliidiga, selle sõna laiemas mõistes), harvemini neuriidiga või pleksiidiga. Viimane tekib enamasti sekundaarselt

vaagnaেলundite haiguste puhul (näiteks emakavähi kasvamine närvipõimikusse).

Terminit «ishias» tarvitati varem istmikunärvi neuriidi sünonüümina; neuroloogiliste teadmiste laienemisega selgus, et selle sündroomi põhjuseks on ka radikuliit (funikuliit) ja pleksiit. Enamik nõukogude autoreid peab terminit «ishias» laiaeks mõisteks, mis haarab lumbosakraalset radikuliiti, pleksiiti ja istmikunärvi neuriiti\*. Sellele vaatamata ei tohi neuroloog rahulduda diagnoosiga «ishias», vaid peab püüdma igal konkreetsel juhul kliinilise pildi analüüsimise teel selgitada ishiase toopilist sündroomi.

Ishiasse tekkepõhjustest on veel võrdlemisi vähe teada. Kuigi haigus on väga levinud, on selle patoloogiline anatoomia äärmiselt vaene ja ei suuda üldse etioloogiat ega patogeneesi selgitada. Viimaseid küsimusi tuleb lahendada ainult kliiniliste tähelepanekute analüüsimise varal.

Ishiasse infektsioosse tekkimise teooria on vähe põhjendatud. Mõned autorid rõhutavad latentsete infektsioonikollete tähtsust ishiase patogeneesis (oraalne, tonsillaarne infektsioon jne.). Vaevalt võivad ka eksogeensed või endogeensed intoksikatsioonid olla ishiase sagedaseks põhjuseks — need tekitavad enamasti polüneuriite.

On rohkem kui tõenäoline, et külmetamine etendab tunduvat osa ishiase patogeneesis (eriti niiske külm). Sageli kõneldakse «reumaatilisest» ishiasest — see pole õige; tuletame meelde, et lapseeas esineb reuma sageli, kuid ishias vaid harukordadel.

Autorite enamik seob ishiase tekkimise lülisamba degeneratiivsete muutustega. Nõukogude kirjanduses on need tuntud spondüloosi, lülisambaartroosi ning osteokondroosi või diskoosi nimetuse all. Nende seisundite tekkemehhanismi analüüs ning sagedane omavaheline kombineerumine lubavad oletada, et nad on (vähemalt spondüloos ja osteokondroos) ühe ja sama «kulumisprotsessi» erinevad küljed ja nende range eraldamine pole võimalik ega otstarbekohane.

Pole veel kindel, kuidas spondüloos põhjustab radikulaarseid valusid; tõenäoline on, et artroosi puhul võib tekkida närvijuurte tõeline pitsumine *foramen intervertebrale* piirkonnas patoloogilise osteogeneesi tõttu, või tekkinud osteofüüdid perioodiliselt ärritavad närvijuuri lülisamba teatud liigutuste puhul.

Igal juhul tuleb meeles pidada, et spondüloosi kujunemise astme ja radikulaarsete valude intensiivsuse vahel ei ole paralleelsust ja et lülisamba degeneratiivsete muutuste röntgenograafiline kindlakstegemine võib olla vaid ishiase diagnoosi relatiivseks kinnitamiseks ekspertiisi puhul, ning vastupidi — normaalne lülisamba röntgenifilm ei eita sugugi ishiase olemasolu.

Mehaanilise mikrotrauma (näiteks raskuse tõstmine poolkummargil asendis) osatähtsust ishiase tekkimises tunnistab enamik autoreist, kuid selle toime mehhanism ei ole küllalt selge.

Viimase paarikümne aasta jooksul on laialdaselt levinud ishiase diskaalse patogeneesi teooria. Arvatakse, et lülidevaheliste ketaste järsu koormuse tagajärjel ketta säsituum (*nucleus pulposus*) võib pääseda lülisambakanali rebenenud kiudvõru (*annulus fibrosus*) kiudude vahelt ning rõhuda seal närvijuurtele. Kuna V lumbaal- ja I sakraallüli vaheline ketas on staatiliselt eriti koormatud, siis ongi selle säsituum prolapsus (nn. diskuse hernia) kõige sagedasem ja tekitab L<sub>5</sub> ja S<sub>1</sub> närvijuurte kompressiooni, s. o. ishiase pildi. See teooria on leidnud tõenduse paljude

\* Е. К. Сепп, М. Б. Цукер, Е. В. Шмидт. Нервные болезни, М., 1950, стр. 326; Д. А. Шамбуров. Ишиас, М., 1954, стр. 25; В. А. Елисеев, М. И. Попова и Е. П. Родионова. Опыт советской медицины в Великой Отечественной войне, т. 26, стр. 118.

neurokirurgide praktikas: arvukatel operatsioonidel on ishiasehaigeil avastatud ja kõrvaldatud diskuse hernia. Kogemused on siin suured, eriti välismaal [Crawford (2) kaasautoritega — 385 operatsiooni, Guillaume ja Janny (3) — 1450 operatsiooni]. Nõukogude Liidus on samuti kirjeldatud diskuse hernia eduka kõrvaldamise juhtumeid. [V. Saruhhanjan (4), L. Kadin (5)]. Tallinna Vabariikliku Haigla neurokirurgilises osakonnas on opereeritud lülisamba nimmeosa diskuse herniaid hea eduga.

Kas võib pidada kõiki ishiasejuhtumeid diskuse hernia tulemuseks? Muidugi mitte. Diskuse herniat opereerivate kirurgide andmeil leitakse see 50—90 protsendil opereeritutest. Meie kogemused näitavad, et kulu järgi võib ishiast jagada kaheks rühmaks: 1) suurem rühm ägedaid ja alaägedaid või ka kroonilisi juhtumeid alluvad suhteliselt hästi konservatiivsele ravile; 2) tunduvalt väiksem osa ishiasehaigeid ei allu kuidagi ravile, vaatamata igasuguste vahendite rakendamisele. Neil tekivad remissioonid, valud kaovad, kuid mõne aja pärast retsidiiveeruvad uuesti. Võib arvata, et just need juhud, eriti kui anamneesis esineb trauma (lülisamba ülekoormamine) ongi tingitud diskuse herniast. Kahjuks meil on ainult kaudsed tunnused, mis lubavad oletada herniat, kuid herniat ennast (kui see pole lubjastunud) pole röntgenifilmil võimalik näha ja seetõttu ei saa kunagi diagnoosida täie kindlusega ning operatsioon on eksploratiivse iseloomuga.

Eelpooltoodud ishiase tekkepõhjustest sugeneb ka profülaktiliste abinõude süsteem.

Meenutades latentsete infektsioonide osatähtsust, tuleb rõhku panna isikliku hügieeni abinõudele, eriti suuõõne saneerimisele ja võitlusele kroonilise tonsilliidiga. Arvestades lülisamba deformatsioonide ning degeneratiivse patoloogia osatähtsust ishiase tekkimises, tuleb rõhutada lülisamba staatiliste deformatsioonide profülaktikat alates lapseeas ning lülisambalihaste tugevdamist süstemaatilise jõukohase sportimise teel.

Ishiase patogeneesi kolmanda tähtsama momendi — külmetamise vältimiseks on kõige otstarbekohasem karastamine, mida tuleb samuti alustada varajases lapseeas.

Peale isikliku hügieeni etendab ishiase profülaktikas väga tähtsat osa töökaitse ning tööprotsessi õige sanitaarne organiseerimine. Siin tuleb käitise tervishoiupunkti arstil võtta tarvitusele abinõud, et vältida või vähemalt leevendada niiskuse ja külma toimet tööliste organismisse (tööruumide temperatuuri ja niiskuse reguleerimine, puurestid betoonpõrandal, keeld istuda külmal metallist või betoonist alusel, vastav tööriietus). Hoolikas arstlik läbivaatus peab tagama õige professionaalse suunamise tööle, mis ei koorma lülisammast pidevalt (transporditöölised, kaevurid jt.).

Lõpuks on ka ravival arstil tähtis osa ishiase profülaktikas — nn. «lumbaago» õigeaegne ja põhjalik ravimine (puhkuse andmine lülisambale) aitab vältida ishiase uusi retsidiive ning ägeda ishiase muutumist krooniliseks protsessiks.

Ishiase ekspertiis on raske, kui haigus väljendub peamiselt tugevate radikulaarsete valudena ja teised objektiivsed sümptoomid on puudulikult välja kujunenud. Säärasel juhul võib haige agraveerimiskatse viia arsti valele teeale ja põhjustada haiguse täielikku eitamist arsti poolt.

Ishiase sümptomaatikat võib skemaatiliselt jaotada kolme põhiossa:

1) tundlikkusehäired: spontaansed valud, valupunktid, närvijuurte venitussümptoomid, antalgeetilised asendid ja nahatundlikkuse häired;

---

\* A. Chevalier. Intervertebraaldiskuse hernia kirurgilisest ravist. Ettekanne Eesti NSV neuroloogide ja psühhiaatrite VII konverentsil (Teesid, Tartu, 1957, lk. 4).

2) motoorsed häired: lihaste hüpotoonia ja atroofia, lihase mehaanilise erutatavuse muutumine, reflekside muutumine;

3) seljaajuvedeliku- ja lülisambamuutused (röntgenoloogilised).

Diagnoosi kinnitamiseks tuleb kõigepealt detailiseerida anamnestilisi andmeid valude kohta. Kuigi valud osutuvad subjektiivseks tunnuseks, nende lokalisatsioon (tavaliselt irradiatsioon istmikunärvi kulgu mööda ning kindlad valupunktid) ja iseloom (sõltuvus teatud kehaasendist, abdominaalse rõhu järsust tõusust) võivad olla niivõrd iseloomulikud, et valu osutub juba objektiivseks sümptoomiks. Sama väärtus on ka nahatundlikkuse häiretel: kui nende lokalisatsioon langeb ühte radikulaarse tsoni piiridega, on need kindlaks diagnostiliseks tunnuseks radikuliidile. Siin tuleb ainult silmas pidada üht asjaolu: kõige sagedamini on meil ishiase puhul tegemist hüpalgeesiaga ribana reie ja sääre lateraalsel pinnal ja labajala dorsaalpinnal. Säärane toopika ei lange kokku klassikalisel skeemil (Déjérine'i järgi) ühegi närvijuure piirkonnaga. Seda nähtu selgitavad Keegan'i andmed, kes pärast esimese sakraaljuure läbilõikamist sai sellise ribakujulise analgeetilise tsooni [tsit. Saruhhanjani järgi (4)]. Ei ole kahtlust, et Déjérine'i skeemid alumiste jäsemete radikulaarse innervatsiooni kohta vajavad korrigeerimist täpselt samuti nagu ülemise jäseme omad [M. Riser'i andmed (6)]. Meie enda kogemused näitavad, et ka 5 lumbaaljuure sündroomi puhul tundehäired ühtivad rohkem Keegan'i tsooniga kui vana klassikalise skeemiga.

Ishiase puhul pole sügav tundlikkus kunagi häiritud. Selleks, et selgitada kas haige püüab oma seisundit agraaverida või on ta käitumine täiesti siiras, me alustame sageli haige uurimist just varvaste sügavast tundlikkusest.

Ishiase puhul on kirjeldatud rohkesti venitussümptoome. Neist jääb alati kasutatavaks Lasègue'i sümptoom oma lihtsuse, demonstratiivsuse ja konstantsuse tõttu. Praktikas on oluline mitte sümptoomide rohkus, vaid nende õige kasutamine ja tulemuste hindamine. Nii näiteks on otsustarbekohane meeles pidada E. Visen'i (7) soovitus Lasègue'i sümptoomi kasutamisel fikseerida haige tähelepanu põleviigese uurimisele, samuti A. Stremeli (8) soovitus alustada Lasègue'i II faasi uurimisest, s. o. enne painutada haiget jalga nii puusa- kui ka põleviigesest, siis aga sirutada põleviigesest ja hinnata haige reaktsiooni närvijuurte venitusele.

Väga oluline on skolioosi väljaselgitamine; skolioos võib vahest olla latentne ja ilmneda ainult ettepoole kummardumisel.

Üks tähtsamaid momente on antalgeetilise asendi avastamine haige mitmekesiste toimingute ajal: käimisel, kingade lahtivõtmisel, istumisel või pikali heitmisel. Siin võiks arvukate «sümptoomide» fikseerimise asemel soovitada teraselt jälgida kõiki haige liigutusi, sest kas või ühe antalgeetilise fikseeritud asendi konstateerimine omab suurt tähtsust ekspertiisis.

Olulise tähtsusega on kõõlusreflekside uurimine jalgadel. Tavaliselt pööratakse erilist tähelepanu Achillese refleksi kustumisele või nõrgenemisele haigel poolel (harva elavnemisele). Achillese reflekse võib vaadata haige põlvili asendis toolil, vabalt rippuvate põidadega. Arst peab olema varustatud raskema reflekshaamriga (väikese perkussioonihaamri kasutamine võib põhjustada eksitusi).

Viimaste aastate jooksul oleme jälginud ishiasehaigeil ka medioplaantarrefleksi: põia reflektorset plantaarfleksiooni vastuseks talle tugevale perkussioonile. Refleksi vaadatakse haige samas asendis kui Achillese refleksigi. Kogemused näitavad, et medioplaantarrefleks muutub ishiase puhul enne Achillese refleksi ja sageli on tema asümmeetria palju selgemini väljendunud kui Achillese refleksil. Samas vaatame haige põlvili asendis veel ühte fenomeeni: haamrilöök vastu *m. gastrocnemius*'t põhjustab ka põia plantaarfleksiooni. Kuid siin on reaktsiooni mehhanism

teine: kui Achillese ja medioplantaarrefleksi puhul peamist osa etendab kõõlustevenitus ja vastuseks sellele reflektorne (seljaaju kaudu vallandatud) põialügiutus, siis kirjeldatud fenomeen põhineb peamiselt sääreflekso-rite (idiomuskulaarsel) kokkutõmbel vastuseks mehaanilisele ärritusele. Ishiase puhul lihaste mehaaniline erutatavus on tõusnud ja *m. gastrocnemius*'e kokkutõmme võib olla elavam. Vahel on see aga nõrgenenud. Me oleme täheldanud *m. gastrocnemius*'e kontraktsiooni elavnemist ka radi-kulaarsete nimmevalude puhul (ilma ishiase objektiivse sümptomaatikata) haigel poolel, kui ainsat haiguse objektiivset sümptoomi. Seetõttu võime soovitada alati jälgida ishiase puhul kolme kirjeldatud reaktsiooni.

\*

Ishiase ravi peab olema kompleksne ning teatud määral etapiline. Esimeseks etapiks on haige ambulatoorne ja kodune ravi. Ägeda ishiase puhul peab olema haigele garanteeritud voodirahu (ilma polikliinikus käimiseta töövõimetuslehe kolmepäevasteks pikendamisteks!), soojusravi (soe kott, parem elektrosoojendaja või soojad liivakotid), naha hüpereemiat tekitavad rohud (haigete lemmik, «määre», mille psühhoterapeutilist toimet ei tohi ka alahinnata), analgeetilised vahendid koos sedatiividega püramidoon, analgiin, aspiriin ja alati ka bromiidid) ning vitamiin B<sub>1</sub> (*per os* või lihasesisesi). On täiesti loomulik, et selle kompleksse raviskeemi kõrval ei tohi unustada avastatud infektsioonikollete saneerimist või alkoholi tarvitamise keelamist.

Teisele ravietapile tuleks viia haige siis, kui esimese nädala või kahe jooksul ishias ei näita mingit tendentsi paranemisele. Teiseks etapiks oleks rajooni- või linnahaigla statsionaar, kus haiget kontrollib ning ravib neuroloog. Siin on võimalik üldtähendatud ravi täiendada sügava soojendamisega (lühilained, diatermia), rakendada novokaiinravi intravenooselt tugevate spontaansete valude kupeerimiseks (10,0 ml 0,5- ja hiljem 1-protsendilist lahust), laiendada vitamiinravi (B<sub>12</sub>-vitamiin). Meie arvates peaks iga rajoonihaigla neuroloog valdama ka sakraalse epiduraalse blokaadi meetodit. Sel meetodil epiduraalõõnde viidud 60,0—80,0 ml 0,25-kuni 0,5-protsendilist soojendatud novokaiinilahust koos 25 000 ühiku penitsilliiniga annab sageli suurepärase efekti.

On iseenesest mõistetav, et enne ishiase ravimist tuleb välja lülitada haigused, mis võivad kulgeda ishiasetaolise sündroomiga — lülisamba pahaloomulised kasvaja, tuberkuloosne spondüliit, emakavähk jne. Kas ambulatoorselt või statsionaaris (vastavalt konkreetsetele situatsioonidele) tuleb teha ka lülisamba lumbosakraalse osa röntgeniülesvõtted frontaal- ja sagitaaltasapinnas. Mis puutub lumbaalpunktsiooni, siis rajooni statsionaaris tuleks see kõne alla ainult diferentsiaaldiagnostiliste raskuste puhul või aggravaatsioonikahtluste väljalülitamiseks ekspertiisi korral.

Nagu ülalpool tähendatud paraneb suurem osa ishiasehaigeid konservatiivse ravi toimele rahuldavalt. Visa paranemisega juhtumite puhul võib oodata diskuse herniat. Need haiged tuleb viia ravi kolmandasse etappi — neurokirurgilisse statsionaari. Siin toimub detailne röntgenograafiline uurimine (semiaksiaalsed võtted, võtted nurga all lumbosakraaldiskuse piiride avastamiseks, võtted seistes ning küljele kummardunult), uuritakse seljaajuvedelikku subarahnoidaalõõne erinevatel kõrgustel (tingimata punkteerida V lumbaalülili ja ristluu vahel ning vaadata likvorodünaamilisi proove), vajaduse korral uurida epiduraalõõnt. Ravi-võtetena tulevad siin kõne alla epiduraal- ja paravertebraalsed novokaiini-blokaadid (närviuurte piirkonda), perineuraalsed blokaadid \*, röntgenravi. Protsessi lokaliseerimisel I ristluu närviuure piirkonda või sellest kõrgemale — kõrged epiduraalblokaadid E. Raudami (9, 10) meetodil.

\* Tuleb kategooriliselt hoiatada arste perineuraalsete alkoholblokaadide eest, mis võivad tekitada raskeid tüsistusi pareeside näol.

Mõne kuu pärast on soovitav suunata haige mudaravile. Juhul, kui efekti ei saavutata, peab haigele soovitama laminektoomiat. Ka siis, kui ei õnnestuks leida diskuse herniat, võib teha ühe närvijuure radikotoomia, mis on täiesti süütu ja ei jäta defekti. Kahjuks osa haigeid kardab operatsiooni. Sel juhul on otstarbekohane teha ravimises vaheaeg, kuid haiget pidevalt jälgida, et halvenemise puhul siiski opereerida.

KIRJANDUS. 1. Шамбуров Д. А. Ишиас, М., 1954. — 2. Crawford A, S. Mitchell, C. L. a. Granger, G. R. Arch. Surg. 59:3, 724—730, 1949. — 3. Guillaume, J. et Janny, P. Presse med. 61:9, 172—174, 1953. — 4. Саруханян В. О. Поясничные и ишиалгические боли на почве выпячивания межпозвоночного диска. Труды 3-го закавказского съезда хирургов. 610—622, Ереван, 1948. — 5. Кадин Л. С. Вopr. нейрохирургии 1, 22—30, 1952. — 6. Riser, M. Pratique neurologique, t. I, Paris, 1952. — 7. Визен Э. М. Сов. медицина, 12, 21—22, 1947. — 8. Штремель А. X. Сов. медицина, 12, 16—17, 1950. — 9. Раудам Э. Ю. Вopr. нейрохирургии, 5, 33—37, 1954. — 10. Raudam, E. Epiduraalse anesteesia meetodeist ja nende rakendamisest kirurgias. Tartu Riikliku Ülikooli Toimetised, 58, 16—27, 1957.

Saabus toimetusse  
8. mail 1958. a.

## О КЛИНИКЕ ИШИАСА

А. Шевалье

### Резюме

В статье дается сводка основных теорий происхождения ишиаса и кардинальных симптомов, имеющих наиболее важное значение для его диагностики. В частности, дается объяснение несоответствия топоки нарушения поверхностной чувствительности при ишиасе классическим зонам корешковой иннервации. Подчеркивается важное значение угасания не только ахиллова, но и медиоплантарного рефлекса, а также повышения идиомускулярной возбудимости мышц сгибателей стопы. Далее приводится схема основных принципов терапии ишиаса на этапе амбулаторного лечения, в стационаре районной или городской больницы и, наконец, в специализированном неврологическом или нейрохирургическом отделении. На этот, последний этап должны направляться трудно поддающиеся лечению больные, которым может потребоваться хирургическое вмешательство, так как в основе их болезни лежит, по-видимому, грыжа межпозвоночного диска.

## Ainevahetuse häiretest imikutel

L. Keres,

meditsiiniteaduste kandidaat

(Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonna sünnitusabi, günekoloogia ja pediaatria kateedrist, juhataja meditsiiniteaduste kandidaat S. Saar)

Pikaldaselt kulgevaid haigusi põdevatel ja hüpootroofilistel imikutel võib esineda ainevahetuse häire tõttu olukordi, mil söödud toidu kalorsus on nõuetekohane, ingredientide korrelatsioon toidus õige ja laps on vitamiinidega küllalt varustatud, kuid sellele vaatamata on lapse kaaluivase subnormaalne või puudub üldse. Selle peamiseks põhjuseks on ainevahetuse kahjustus. See on nälgimine endogeenseil põhjusil (G. N. Speranski, A. S. Rosental). Ainevahetuse neurohumoraalsete regulatsioonimehhanismide kahjustuse tõttu ei suuda laps ammendavalt ära kasutada toidu potentsiaalset energiat. Eriti ilmekalt esineb selline assimilatsioonivõime langus raske hüpootroofia puhul.

Tavaliselt hinnatakse imiku ainevahetuse olukorda, jälgides ta kaaluivast, ööpäevast kalorilist koefitsienti ja toitainete korrelatsiooni lapsele antavas toiduratsioonis. V. L. Stõrikovitš näitas, et ka igapäevase vara-

hommikuse kaalumise andmeil joonistatud kaalukõvera põhjal võib teha mitmesuguseid järeldusi ainevahetuse kahjustuse tugevuse ja iseloomu kohta. Lisaks neile üldkasutatavaile näitajaile oleks vaja ainevahetuse kahjustustega imikute kliinilisel uurimisel kasutada veel kaht näitajat: dekaadi keskmist ööpäevast kalorilist koefitsienti ja kaloritarvituse ning kaaluiibe suhet.

Tabel nr. 1

**Toiduainete kalorsus**  
(s. = suhkur, v. = või)

Toiduaine	100 g	200 g	300 g	400 g	500 g	600 g	700 g	800 g	900 g
Naisepiim	70	140	210	280	350	420	490	560	630
Lehmapiim + 5% s.	85	170	255	340	425	510	595	680	765
Segu II	56	112	168	224	280	336	392	448	504
Segu II + 1% rasvainet koorena	65	130	195	260	325	390	455	520	585
Segu III	69	138	207	276	345	414	483	552	621
Segu III + 1% rasvainet koorena	76	152	228	304	380	456	532	608	684
Valgupiim	60	120	180	240	300	360	420	480	540
Speranski segu	61	122	183	244	305	366	427	488	549
Munasidrunipiim	110	220	330	440	550	660	770	880	990
Lehmapiim + 5% s. + 1% plasmooni	88	176	264	352	440	528	616	704	792
Koor 10% rasvaine sisaldusega	128	256	384	512	640	768	896	1024	1152
Tumm 5% + 5% s.	26	52	78	104	130	156	182	208	234
Veejahukört 5% + 5% s.	36	72	108	144	180	216	252	288	324
Konts. riisikört + 5% s.	54	108	162	216	270	324	378	432	486
2/3 piimakört 5% + 5% s.	80	160	240	320	400	480	560	640	720
2/3 piimakört 5% + 5% s. + 3% v.	103	206	309	412	515	618	721	824	927
2/3 piimapuder + 5% s.	97	194	291	388	485	582	679	776	873
2/3 piimapuder + 5% s. + 3% v.	120	240	360	480	600	720	840	960	1080
Täispiimapuder + 5% s. + 3% v.	140	280	420	560	700	840	980	1120	1260
Moro kört	141	282	423	564	705	846	987	1128	1269
Moro puder	146	292	438	584	730	876	1022	1168	1314
Veega puder + 5% s.	52	104	156	208	260	312	364	416	468
Kisell	80	160	240	320	400	480	560	640	720
Köögilviljapüree	70	140	210	280	350	420	490	560	630
Puljong 5% mannaga	26	52	78	104	130	156	182	208	234

Asudes imiku ainevahetuse kliinilisele analüüsimisele on kõigepealt vaja kindlaks teha, kas lapse organism saab nõutava hulga toitaineid. Peab arvestama kadusid puuduliku söötmistehnika, oksendamiste ja seedimisinsufitsientsuse tõttu. Haigetel ja hüpotroofilistel imikutel on isu sageli väga vahelduv. Seetõttu on vaja tavaliselt kasutatava, ühe ööpäeva andmeil arvutatava kalorilise koefitsiendi kõrval kasutusele võtta veel dekaadi keskmine ööpäevane kaloriline koefitsient. Söödud toidu kalorsuse arvutamise hõlbustamiseks on soovitatav kasutada vastavat tabelit (tabel 1), kuhu on märgitud kõigi imiku toitade kalorsus saja grammi kaupa. Dekaaadi keskmise ööpäevase kalorilise koefitsiendi kindlakstegeviseks arvutatakse dekaadis tarvitatud toidu üldine kalorsus ja jagatakse

see dekaadi keskmise kehakaalu (kg) ja 10-ga; saadakse uuritava dekaadi keskmine ööpäevane kaloriline koefitsient. Kui dekaadi keskmine kaloriline koefitsient on normaalsest madalam, võib lapse puuduliku kasvamise peamiseks põhjuseks olla puudulik toitumine. Tartu Linna Kliinilises Lastehaiglas ravil viibivate imikute uurimisel selgus, et dekaadi keskmine kaloriline koefitsient oli mõnel imikul normaalsest madalam selle tõttu, et nad söid mõnel toidukorral või paar päeva dekaadis halvasti. Selline olukord võib kujuneda lasteasutustes väga kergesti. Asutuses on igale imikule igaks toidukorraks valmistatud temale kohane toiduannus. Kui imik mõnel toidukorral jätab osa portsjonist söömata, siis tal polegi võimalik järgnevatel toidukordadel seda lünka kompenseerida. Halva isuga imikute ravimisel peab alati arvestama sellise vea kujunemise võimalust ja organiseerima toitlustamist nii, et vahelduva isuga imikud võiksid soovi korral saada ka tavalisest suurema toiduportsjoni varem tekkinud puudujääkide katteks.

Dekaadi keskmine kaloriline koefitsient näitab, kas lapse varustamine toitainetega on olnud küllaldane.

Kui dekaadi keskmine ööpäevane kaloriline koefitsient on nõuete kohane ja lapse seedimine korras, kuid kaaluiive on ikkagi puudulik, siis on selle peamiseks põhjuseks ainevahetushäire, mille raskust näitab lapse poolt tarvitatud kalorite arvu suhe kaaluiibega. Teatud ajavahemiku andmete alusel arvutatakse välja kalorite hulk, mida organism kasutas 1 kg kehakaalu kohta 1 g iibe saavutamiseks. Selleks korrutatakse dekaadi keskmine kaloriline koefitsient 10-ga ja jagatakse see dekaadi kaaluiibele (grammidele). Selline kaloritarvituse ja kaaluiibe suhe näitab, kui võrd ökonoomselt töötab ainevahetus; ebaökonoomsuse puhul on 1 g iibele vastav kalorite arv normaalsest kõrgem.

Tabel nr. 2

Ühele iibegrammile vastav keskmine kalorite arv (pro kg) imikueas

Elukuu	Kaaluiive kuus (g)	Kaloritarve 1 kg kehakaalu kohta		Ühe g iibele vastav kalorite arv (pro kg)	
		Ööpäevas	Kuus	Keskmiselt	Kõrgeim normi piir
II	800	130	3900	4,9	6,1
III	750	125	3750	5,0	6,2
IV	700	120	3600	5,1	6,4
V	650	115	3450	5,3	6,5
VI	600	110	3300	5,5	6,9
VII	550	105	3150	5,7	7,1
VIII	500	102,5	3075	6,1	7,6
IX	450	100	3000	6,6	8,2
X	400	97,5	2925	7,3	9,1
XI	350	95	2850	8,1	10,1
XII	300	92,5	2775	9,2	11,5

Tabelis nr. 2 on toodud 1 g iibele vastav normaalne kalorite arv (pro 1 kg) vastavalt imiku vanusele kuudes. Ühele iibegrammile vastav kalorite arv on tuletatud keskmistest füsioloogilistest näitajatest. Üksikute elukuude kaaluiibe suurus on toodud N. I. Langovoi, V. A. Vlassovi ja D. I. Blinderi õpperaamatu andmeil. Imiku kaloritarbeks on arvestatud eluaasta algul 130, lõpul 92,5 kalorit 1 kg kehakaalu kohta ööpäevas. Kehakaalu erinevustest tulenevate kõrvalmõjude vältimiseks on suhte arvutamisel kasutatud kaloritarvet 1 kg kehakaalu kohta. Jagades ühe kuu kaloritarbe (pro kg) sama kuu kaaluiibele grammides on saadud iibe 1 grammile vastav kalorite arv (pro kg). Näeme, et teisel elukuul vastab 1 g iibele 4,9, kuuendal elukuul 5,5 ja kaheteistkümnendal elukuul 9,2 kalorit (pro kg).



Peab arvestama, et iibe 1 grammile vastav kalorite arv sõltub ka lapse kaloritarbe individuaalsetest iseärasustest. Imikute kaloritarve võib olla 5—10 kalori võrra (pro kg) keskmisest kõrgem või madalam. Sellest tingituna võib 1 g iibele vastav kalorite arv (pro kg) kõikuda eluaasta algul 0,7 ja lõpul isegi 2 kalori võrra. Seetõttu peeti lapse ainevahetuse seisundit patoloogiliseks alles siis, kui 1 g iibele vastav kalorite arv (pro kg) ületas keskmise väärtuse vähemalt 25% võrra (tabel 2, viimane lakter).

Hüpotroofilistel lastel on sageli iibe 1 grammile vastav kalorite arv (pro kg) kaks ja enam korda keskmisest kõrgem. Mida kõrgem on iibe 1 grammile vastav kalorite arv, seda ohtlikum on ainevahetushäire.

Kaloritarvituse ja kaaluiibe suhte arvutamisel peab arvestama veel mitmesuguseid asjaolusid. Kui uuritava imikul esineb laineline või astmeline kaalukõver, siis tuleb valida uuritav ajavahemik selline, et selle algus ja lõpp oleks mõne kaalukõvera laine põhja või astme kõige hilisema kuupäeva kohal.

Kui kahjustatud ainevahetusega hüpotroofikutel toidu kalorisaldust äkki tõstetakse, siis ei järgne sellele tavaliselt adekvaatset kaalutõusu, mistõttu iibe 1 grammile vastav kalorite arv äkki suureneb. Loomulikult ei näita selline äkiline kaloritarvituse ja kaaluiibe suhte tõus ainevahetuse halvenemist. Võib esineda ka vastupidine nähtus. Liiga kõrge kalorisaldusega toiduratsiooni puhul on puuduliku iibega lastel kaloritarvituse ja kaaluiibe suhe väga kõrge. Üleminekul nõutava kalorisaldusega toidule väheneb kaloritarvituse ja kaaluiibe suhe. Seda ei saa aga hinnata ainevahetuse paranemise tunnusena.

Kui lapse kaloriline koefitsient on sama, siis näitab kaloritarvituse ja kaaluiibe suhe, et ainevahetuse kahjustus on muutunud.

Kaloritarvituse ja kaaluiibe suhte abil saab ainevahetuse kahjustuse suurust hinnata täpsemalt kui seni kasutuselolevate näitajate abil ja jälgida selle dünaamikat.

Kaloritarvituse ja kaaluiibe suhte väljaarvutamine aitab täpsemalt hinnata lapse ainevahetuse seisukorda. Mida kõrgem on iibe 1 g-le vastav kalorite arv, seda intensiivsem peab olema ainevahetuse regulatsiooni parandav ja assimilatsiooni stimuleeriv ravi. Kui ravi vältel iibe 1 g-le vastav kalorite arv väheneb, siis näitab see ainevahetuse muutumist ökonoomsemaks.

Saabus toimetusse  
8. mail 1958. a.

## НАРУШЕНИЕ ОБМЕНА ВЕЩЕСТВ У НОВОРОЖДЕННЫХ

Л. Керес

Резюме

У длительно болеющих и гипотрофических новорожденных в результате расстройства обмена веществ могут быть состояния, при которых калорийность пищи соответствует нормам, корреляция ингредиентов правильная и количество витаминов достаточное, но нарастание веса субнормальное или вообще отсутствует. Это объясняется тем, что новорожденный вследствие повреждения механизмов неврогуморальной регуляции не в состоянии использовать потенциальную энергию пищи. Особенно выраźnie снижается способность ассимилировать пищу в случаях тяжелой гипотрофии.

При клиническом наблюдении за нарушением обмена веществ и ходом его восстановления, кроме определения коэффициента калорийности и анализа весовой кривой, необходимо вычислять средний коэффициент калорийности и среднее количество калорий на 1 г прибавки веса за декаду. Эти дополнительные показатели имеют определенную клиническую ценность при определении нарушения обмена веществ при дистрофиях у детей первого года жизни и проведении соответствующего лечения.

Методика определения вышеуказанных показателей несложная. Их можно определить в условиях каждой районной больницы и любого детского лечебно-профилактического учреждения.

# KROONILISE GASTRIIDI DIAGNOOSIMISEST

K. Villako,

meditsiiniteaduste kandidaat

(Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonna sisehaiguste propedeutika kateedrist, juhataja dotsent E. Raudam)

Vaevalt leidub kroonilise gastriidi (hiljem lühidalt gastriit) kõrval teisi haigusi, millede kohta viimase ajani avaldatakse nii erinevaid arvamusi. Kõnesoleva haigusega seotud mitmes küsimuses on uurijate seisukohad täiesti vastukäivad. Näiteks on üksikuid teadlasi, kes ei pea gastriiti iseseisvaks nosoloogiliseks ühikuks, vaid teiste patoloogiliste protsesside kaasnähuks. Puuduvad üldiselt tunnustatud seisukohad gastriidi etioloogia, patogeneesi ja isegi kliinilise pildi kohta. Sellest juhtubki raskused gastriitide klassifitseerimisel ja diagnoosimisel. Uurimismeetodite täiustamine, eriti gastrobiopsia laialdasem kasutamine andis uusi usaldusväärseid fakte, mis sunnivad muutma senist praktikat gastriitide diagnoosimisel.

Alljärgnevalt püütakse anda ülevaade gastriitide küsimust käsitlevast uuest kirjandusest, toetudes ühtlasi mõningatele isiklikele tähelepanekutele. Gastriidi käsitlemist õigustab asjaolu, et meie vabariigis on gastriidi diagnoos üsna tähtsal kohal võrreldes teiste haigestumistega. Näib koguni, et gastriidi diagnoosimisega liialdatakse. Diagnoos «gastriit» väljendab pahatihti arsti nõutust puhkudel, mil haigetel esinevad mingisugused vaevused ülakõhus.

Käesolevas ülevaates ei puudutata gastriidi kindla etioloogiaga vorme, nagu pais-, nefrogeenset, pliigastriiti jne., vaid vaadeldakse ainult nn. «banaalset» gastriiti.

Gastriidivormide klassifikatsioone on üsna palju, kuid ühel või teisel põhjusel pole enamik neist leidnud üldist kasutamist. Klassifitseerimise aluseks on võetud haiguse etioloogia ja patogenees, selle kliiniline pilt, maosoolhappe sekretsiooni iseärasused ja mao limaskesta morfoloogilised muutused. Meie vabariigis, aga ka mujal, jaotatakse gastriite kõige sagedamini maosoolhappe sekretsiooni muutuste põhjal. Kuid peame nõustuma I. M. Funtiga (1), et nõukogude arstiteadusele on vastuvõetamatu jaotada haigusi ainult ühe sümptoomi või haigestunud organi ühe funktsiooni muutmise põhjal. Nii Funt kui ka P. I. Silov (2) viitavad asjaolule, et maosekretsiooni muutusi põhjustavad väga mitmesugused tegurid, nende hulgas ka psüühilised. Seepärast on lubamatu võtta ainuüksi maosekretsiooni muutusi gastriitide klassifitseerimise aluseks. Mao talitlust mõjustavad häired teistes elundites. Äärmiselt kergesti tekivad muutused soolhappe eritumises. Maomahlas on vesinikuioonide kontsentratsioon miljon korda suurem kui veres. Seepärast on maonäärmete töö raskem kui neerude töö. Selles peitubki soolhappe sekretsiooni labiilsuse põhjus isegi füsioloogilistes tingimustes (3).

Gastriidi puhul võib maosoolhappe sekretsioon muutuda ja oleneda haiguse arenemisjärgust. Nähtavasti vähendab haiguse ägenemine soolhappe sekretsiooni. Sellise perioodi möödumisel võib uuesti esineda hüperatsiidsus. Klassifitseerides gastriite mao happesekretsiooni muutuste põhjal, peame siisugusel juhul ühel ja samal haigel diagnoosi korduvalt muutma.

Oige on gastriite jaotada mao limaskestas esinevate anatoomiliste muutuste põhjal, nagu seda mitmel pool juba praktiseeritakse. Mainitud klassifikatsiooni järgi esineb gastriit kolmel kujul: superfitsiaalse, hüpertroofilise ja atroofilise vormina. Mao limaskest on haigestunud kas kogu ulatuses või piiratud alal (näiteks antrumi gastriit). R. Schindler (4) eris-

tab veel nende vormide alaliike, mis aga pole praktiliselt olulised. Kirjeldatud vormidest on kergeim superfitsiaalne ja raskeim atroofiline gastriit. Kui viimase progresseerumist ei suudeta raviga pidurdada, järgneb lõpuks mao limaskestast näärmelise osa täielik hävimine.

Kahjuks ei ole võimalik gastriidi kirjeldatud vorme diferentseerida tavaliste kliiniliste uurimistega (4). Selleks tuleb kasutada spetsiaalseid uurimismeetodeid, mis rajooniarstidele on aga mõnikord kättesaamatud.

Üldse muudab gastriidi diagnoosimise keeruliseks asjaolu, et haige kaebused nii mao funktsionaalsete häirete kui ka gastriidi korral on väga sarnased (2). Lisaks sellele võivad gastriidile eelneva mao funktsionaalsed muutused. Tavaliste uurimismeetoditega ei õnnestu määrata seda, kus lõpevad mao funktsionaalsed avaldused ja algab gastriit. Meie tähelepanekud näitavad, et mõnel juhul võib gastriidist tingitud kliiniline pilt sarnaneda segavalt haavandilise või koguni maovähi kliinilise pildiga. Diferentseerimisel otsitaksegi tuge meetoditelt, milliseid järgnevalt kirjeldatakse.

Mao soolhappe uurimise tähtsust gastriidi diagnoosimisel vähendab selle nõrkestuse labiilsus. K. Heinkel ja N. Henning (5) tõestavad veel, et soolhappe määramisega maomahlas pole võimalik diferentseerida gastriidi vorme. Maomahlas võib leida vaba soolhapet ka atroofilise gastriidi puhul, kui mao näärmed on veel osaliselt säilinud.

Võiks lisada, et Boas-Ewaldi proovivõime ei sobi mao funktsiooni uurimiseks. Paremad on maomahla fraktsioneeritud uurimisviisid, mis võtavad 1,5 kuni 2 tundi. Tavaliselt tarvitatakse ärritajatest (kofeiin, alkohol) kutsuvat tugevama maosekretsiooni esile intravenoosselt manustatud insuliini, mida peetakse histamiini kohasemaks ärritajaks. Paljudel juhtudel, mil teiste ärritajate toime maomahlas vaba soolhapet ei leidu, ilmub see siiski pärast insuliini süstimist. J. Riiv (6) soovib maosekretsiooni esilekutsumiseks süstida veeni 4 ühikut insuliini. Kui *n.vagus* on intaktne, ilmub insuliini manustamisel funktsioonivõimelise limaskestast korral mao sekreeti peaaegu alati vaba soolhape.

Mao nõrkestuse uurimist tuleks täiendada vähem labiilse komponendi — pepsiini sekretsiooni määramisega, kontrollides uriinis uropepsiini eritumist. Uropepsiini eritumine on võrdeline makku nõrkestuva pepsiini hulga. Meie kogemuste põhjal (7) on rajoonihaigla tingimustes uropepsiini määramise meetoditest sobivaim Westi ja tema kaastööliste (8) poolt väljatöötatud meetod.

Uurimiseks kogutakse uriini 24 tunni jooksul. Meetod võimaldab jälgida ka uropepsiini eritumise ööpäevast muutumist. Selleks kogutakse uriini kindlate ajavahekaupa ja määratakse iga fraktsioonis uropepsiini hulk.

Analüüsiks võetakse 2 ml uriini, millele lisatakse aktiiviseerimiseks 0,1 ml 2*N* HCl. Segu pH peab olema 3,0 või vähem, mille hindamiseks lisatakse indikaatorina 0,05 ml metüüloranži 2-protsendilist vesilahust. Kui hapustamiseks kulub rohkem soolhapet, tuleb lõpparvestust korrigeerida uriini lahjenduse suurenemise tõttu. Segu inkubeeritakse veevannis 37° juures ühe tunni jooksul. Katsutisse võetakse 0,1 ml aktiveeritud uriini, 0,9 ml destilleeritud vett ja 1,0 ml atsetaathapet. Viimase koostis: NaOH 42 g, äädikhape 80-protsendilist lahust 115 ml ja destilleeritud vett kuni 1000 g (puhvri pH — 4,9). Pärast puhvri lisamist loksutatakse katsuti sisu. Hiljem lisatakse 0,5 ml kooritud piima ja sama puhvri segu, milles mõlemad on võrdel hulgal; lülitatakse stopper ja loksutatakse segu tugevasti. Katsut asetatakse veevanni ja seda raputatakse iga 10 sekundi järel.

Kui katsutisse ilmuvad koaguleeruva kaseiini helbed, määratakse aeg stopperil. Reaktsioon peab toimuma 80—400 sekundi jooksul. Kui see ilmub varem või hiljem, tuleb katsed korrata, võttes uriini vastavalt vähem või rohkem. Uriinihulga muutmist tasakaalustatakse lisatava destilleeritud vee hulga muutmise. Uropepsiini erituse suurus arvutatakse valemi abil:

$$x = \frac{1}{10} \cdot \frac{V}{v_h} \left( \frac{100}{t} \right) \cdot 1,32$$

kus  $x$  on uropepsiini ühikud tunnis,  $t$  — pretsipitatsiooniks kulunud sekundid,  $v$  — kasutatud uriini hulk milliliitrites,  $V$  — uriini hulk, millest proov võeti, ja  $h$  — tunnid, millede vältel eritus  $V$  hulk uriini.

Normaalselt eritub tunnis 10—40 ühikut uropepsiini. Ühele ühikule vastab 0,26 g kristalset pepsiini. Mao limaskesta ulatuslikumate kahjustuste puhul on muutunud nii soolhappe sekretsioon maos kui ka uropepsiini eritumine. Viimane pole seotud mao sondeerimisega ja ei valmista haigele mingisuguseid ebameeldivusi. Uurimist võib sageli korrata.

Gastriidi tunnuseks peetakse mõnel pool leukotsüütide arvukamat esinemist maomahlas. Seejuures peab arvestama asjaolu, et valgeliblede rändamine limaskestast makku on füsioloogiline nähtus. Loomkatsed näitavad, et leukopedeesi suurus oleneb toidu iseloomust (9). Leukotsüütide loendamisega tavalise proovieine sademes ei saa öelda, kas tegemist on patoloogilise või normaalse leukopedeesiga, sest neis tingimustes on preparaati sattunud leukotsüütide arv täiesti juhuslik. Leukopedeesi uurimise täiuslikud meetodid on aga liiga aegaviitvad. Meie tähelepanekud gastroskoopiliselt kindlaks tehtud atroofilise gastriidi juhtudel lubavad arvata, et ainult neil kordadel, kui maomahlas puudub vaba soolhappe kõigis fraktsioonides ja viimastes fraktsioonides esineb väga palju leukotsüüte, on tõenäoliselt tegemist atroofilise gastriidiga.

Et kõigis rajoonikeskustes on röntgenikabinetid, siis suunatakse tänapäeval gastriidahaigeid sageli röntgenoloogilisele uurimisele. Eespool väideti, et gastriidi diagnoosimisega liialdatakse. Sellise vea üheks põhjuseks on mao röntgenoloogilise leiu ebaõige interpreteerimine. Viimane omakorda tuleneb ekslikest arvamustest, mis esinevad mõnedes sisehaiguste õpikutes. Nimelt oletavad mõned autorid, kes röntgenidiagnostikaga ise ei tegele, et hüpertroofilise gastriidi tunnuseks on ainult limaskesta jämenenud voldid ja atroofilise gastriidi tunnuseks õrn reljeef. Kui esitatud arvamus oleks õige, siis ei valmistaks gastriidi diagnoosimine mingisuguseid raskusi ka algajale röntgenoloogile. Kuid eranditult kõik röntgenoloogid on veendunud, et gastriidi röntgenidiagnostika on väga keeruline ja raske. W. Teschendorf'i (10) arvates pole üldse õige taotleda gastriidi röntgenoloogilist diagnoosimist. Viimane seisukoht on muidugi ilmselt liialdatud.

Röntgenoloogil tekivad raskused mao uurimisel seepärast, et ka mao limaskesta reljeefi mõjustavad väga mitmesugused tegurid. Eriti tugevasti muudavad mao limaskesta voltide iseloomu medikamendid ja suuraju koorest lähtuvad impulsid. Mao limaskesta voltide jämedus sõltub suuresti mao toonusest. Madala toonuse korral on voldid õrnad ja kitsad, tugevama toonuse puhul aga kõrgemad ja laiemad. Seepärast pole seni päris selge, missugust reljeefi pidada veel normaalseks ja missugust juba gastriidist tingituks. Nagu näitavad S. Wolf'i ja H. G. Wolff'i (11) katsed, muutuvad nõristuse perioodil limaskesta voldid niivõrd jämedaks ja limaskesta pind punaseks, et tekkinud muutust ei saa diferentseerida gastriidist.

Gastriiti võib suure ettevaatusega röntgenoloogiliselt diagnoosida ainult siis, kui leitakse ebaühtlase jämedusega, üldiselt aga jämenenud volte, millel puudub autoplastiline liikuvus ja mida on palpeerimisel raske lamedaks muljuda. Enamasti on samal ajal muutunud ka peristaltika. Üksikjuhtudel aitab gastriiti diagnoosida antrumi limaskesta voltide prolaps (protrusioon) läbi pülooruse duodeenumisse. V. A. Djatšenko (12), P. V. Solovjov (13) ja S. M. Slintšak (14) rõhutavad, et kirjeldatud leid on veenev ainult siis, kui see pärast lühikest ajavahemikku korratud vaatlusel ei ole märgatavalt muutunud. Kirjeldatud röntgenoloogilist pilti võib põhjustada hüpertroofiline gastriit, kuid mõnel haigel leiame samasugust muutust ka superfitsiaalse vormi korral. Mõlema vormi, eriti superfitsiaalse gastriidi puhul on aga limaskesta voldid röntgenoloogiliselt tihti muutuseta.

Veelgi ebatäpsem on atroofilise gastriidi röntgenoloogiline diagnoosimine. Kuigi röntgenoloogide enamik väidab, et atroofilist gastriiti ei saa röntgenoloog diagnoosida, siiski julgeksime väita, et atroofilist gastriiti võib oletada juhtudel, kui 1. kontrastaine väga hästi täkleb limaskestal, 2. normaalse toonuse juures esineb õrn reljeef ja 3. läbivalgustuse lõpul puudub sekreedikiht kontrastaine pinnal. Kui mainitud tunnustest üks puudub, pole röntgenoloogil õigust gastriiti diagnoosida. Röntgenoloogi andmeid peab alati hindama koos teiste uuringute tulemustega. Seega ei lülita negatiivne röntgenoloogiline leid välja gastriidi võimalust ja positiivne leid ei tarvitse igal juhul tähendada õiget diagnoosi.

Seni peeti gastriitide diagnoosimisel kõige täpsemaks uurimismeetodiks gastroskoopiat (2, 15). Tartus on gastroskopeeritud ümmarguselt 20 aastat. Viimasel ajal kasutatakse seda ka Tallinna ravi-asutustes. Gastroskopeerimine on haigele täiesti ohutu. See võimaldab aga hinnata mao limaskesta seisundit ja gastriidi vorme täpsemini kui röntgenoloogiliselt uurides. Gastroskoopiat saaks kasutada väga hästi ka rajoonihaigla tingimustes, oleks ainult vaja arste sellega tutvustada.

N. Henningi ja tema kaastööliste (5, 16, 17) viimaste aastate arvukad uuringud gastrobiopsia abil näitavad, et isegi gastroskopeerimisel esineb sageli eksitusi gastriidi diagnoosimisel. See näitab, et gastriiti peab diagnoosima haige kompleksel uurimisel saadud andmete põhjal. Pole kahtlust, et mitte üksnes gastriidi, vaid üldse mao patoloogiliste protsesside diagnoosimisel kujuneb gastrobiopsia vastavate instrumentide või ekstsioonigastroskoopide abil kõige kindlamaks uurimisviisiks.

Kokkuvõttes võime öelda, et rajoonihaiglas kasutatavate uurimismeetoditega ei õnnestu enamasti gastriidi vorme diferentseerida. Vastavate andmete korral võib rajooni tingimustes olla lihtsalt: *gastritis chronica*. Selline diagnoos peab tulenema anamneesi, haige üldise uurimise, mao sekretoorse funktsiooni määramise ja röntgenoloogilise leiu kriitilisest summeerimisest. Kui väljakujunenud morfoloogilisi muutusi ei leita, tuleb mõelda veel mao neuroosile, mida tänapäeval nagu ei julgetagi enam diagnoosida.

Haige kaebustes võivad gastriidile tüüpiliseks peetavate düspeptiliste vaevuste kõrval esineda toitudest tingitud valud. Võimatu pole isegi nn. hilisvalude esinemine. Võrreldes mao funktsionaalsete häiretega on vaevused gastriidi puhul visamad ja kalduvad perioodiliselt korduma.

Mao sekretoorse funktsiooni uurimiseks tuleks paralleelselt määrata soolhappe hulka maomahlas ja uropepsiini eritumist uriiniga. Korduval uurimisel saadud ühesuunalised muutused mõlema komponendi osas näitavad juba kindlamini gastriiti. Kui tavaliste ärritajate toimel maomahlas vaba soolhappe puudub, peab uuringut kordama, kasutades ärritajana insuliini. Soolhappe puudumine maomahlas pärast insuliini manustamist osutab mao limaskesta ulatuslikumale kahjustusele. Sekretsiooni labiilsuse tõttu tuleks revideerimisele võtta seni liiga skemaatiliselt kasutatud substitutsioonravi soolhappega.

Haige üldise uurimise ülesandeks on eeskätt teiste haiguste väljalülitamine. Gastriidi lõpliku diagnoosimise eel tuleb mõelda maksa, sapiteede, pankrease ja aju hüpotalaamilise piirkonna haigustele ning häiretele hüpofüüsi- ja adrenaaalsüsteemis, mis kõik võivad põhjustada mao talitluse korratusi ning vaevusi ülakõhus. Samadel põhjustel võib aga tekkida ka gastriit.

Röntgenoloogiline uurimine annab samuti väärtuslikke andmeid teiste haiguste esinemise või puudumise küsimuses. Teiste haiguste all mõeldakse peamiselt haavandtõbe ja maovähki. Nende haiguste avastamisel eksib vilunud röntgenoloog harva. Kui röntgenoskopeerimisel leitakse korduvalt ühesuguseid limaskesta reljeefi muutusi, aitab leid gastriiti tõestada. Korduv negatiivne leid pole aga kindlaks vastuväiteks

gastriidi diagnoosimisel. Harva esineb juhtumeid, kus limaskesta voldid gastriidi tõttu on niivõrd jämenenud, et röntgenoloogil tekib raskusi muutuse diferentsimisel tõelisest blastoomist. Neil juhtudel tuleb diagnoosi selgitada proovilaparotoomiaga. Viimast suudab teatud määral asendada gastroskopeerimine.

Haige uurimise plaan peaks olema koostatud nii, et röntgenikabinetti suunatakse patsient alles siis, kui talle saab kaasa anda kliinilis-laboratoorsete uuringute tulemused. Nende najal suudab röntgenoloog paremini lahti mõtestada röntgenileide isegi vähem tüüpilistel juhtudel.

Haigete dünaamiline jälgimine ja korduv uurimine vähendab juhtude arvu, kus diagnoositakse olematut gastriiti. Ettevaatlik suhtumine gastriidi diagnoosimisse on aga oluline, sest selle suhteliselt healoomulise diagnoosi taga võib peituda tegelikult hoopis ohtlikum haigus, näiteks maovähk.

KIRJANDUS. 1. Фунт И. М. Гастриты, М., 1953. — 2. Шилов П. И. Клинич. медицина, 1957, 2, 16—23. — 3. Лазовский Ю. М. в кн.: Вопросы патологии органов пищеварения. Под редакцией М. И. Певзнера, М., 1951, 32—44. — 4. Schindler, R. Gastritis, New York, 1917. — 5. Heinkel, K., Henning, N. Dtsch. med. Wochenschr. 1957, 18, 691—694. — 6. Рийв Я. в кн.: Научное совещание по проблемам физиологии и патологии пищеварения, Тарту, 28 июня — 2 июля 1957. Тезисы докладов. Тарту, 1957, 215—216. — 7. Виллако К., Ханге Л., Хансон Х., Леепер М. Мед. паразитол. и паразит. болезни, 1957, 3, 294—296. — 8. West, P. M., Ellis, F. W., Scott, B. L. J. Lab. and Clin. Med. 1952, vol. 39, 1, 159—162. — 9. Виллако, К., Ханге Л. в кн.: Научное совещание по проблемам физиологии и патологии пищеварения, Тарту, 28 июня — 2 июля 1957. Тезисы докладов, Тарту, 1957, 44, — 10. Teschendorf, W. Lehrbuch der Röntgenologischen Differentialdiagnostik, Bd. II. Dritte Auflage, Stuttgart, 1954. — 11. Wolf, S., Wolff, H. G. Human gastric function, II Edit., London — New York—Toronto, 1947. — 12. Дьяченко В. А. Рентгенодиагностика заболеваний внутренних органов, М., 1956. — 13. Соловьев П. В. Военно-медицинский журнал 1951, 11, 35—41. — 14. Слинчак С. М. Гастроскопия в диагностике желудочной патологии, Киев, 1956. — 15. Сясев А. Н. Клинич. медицина 1957, 6, 58—65. — 16. Henning, N., Heinkel, K., Elster, K. Dtsch. med. Wochenschr. 1955, 8, 293. — 17. Heinkel, K., Elster, K., Henning, N. Dtsch. med. Wochenschr. 1955, 22, 868.

Saabus toimetusse  
27. oktoobril 1958. a.

## К ДИАГНОСТИКЕ ХРОНИЧЕСКОГО ГАСТРИТА

К. Виллако

### Резюме

В Эстонской ССР нередко диагноз гастрита ставится необоснованно. Причиной этого является переоценка полученных отдельных результатов исследования, в особенности при рентгеноскопии.

Дается обзор соответствующей литературы последнего времени, к которому автор добавляет некоторые личные наблюдения, освещающие имеющиеся возможности для распознавания гастрита.

Классификацию различных форм гастрита нельзя провести на основании изменений секреции соляной кислоты желудком. Правильной основой для классификации служат морфологические изменения в слизистой оболочке желудка.

Поскольку секреция соляной кислоты желудком даже в физиологических условиях является очень лабильной, следовало бы исследование секреторной функции желудка дополнить определением выделения уропепсина. В дополнение к обыкновенным раздражителям (кофеин, алкоголь) целесообразно было бы исследовать желудочную секрецию также внутривенным введением инсулина (4 ед.).

Более подробно освещается рентгенодиагностика гастритов. Из рентгенологического исследования более точной в их диагностике является гастроскопия. Этот безопасный метод может быть успешно применен также и в районных центрах. В связи с этим целесообразно было бы организовать специальную подготовку врачей в области гастроскопии. Автор подчеркивает, что распознавание гастрита должно опираться на комплексное и динамическое исследования больного.

# VAAKUUMAPARAADI RAKENDAMISEST SÜNNITUSABI ANDMISEL

K. Sööt,

Tallinna Esimese Sünnitusmaja peaarst

1957. a. detsembris Moskvas toimunud X üleliidulisel akušöör-günekoloogide kongressil tutvusid arstid sünnitusabi vaakuumaparaadiga. Hiljem õnnestus meil tutvuda selle praktilise kasutamisega Moskvas Snegirjovi-nimelises Sünnitusabi- ja Günekoloogia Instituudis.

Umbes sada aastat tagasi tegid Simpson (Inglismaa) ja Seemann (Saksamaa) ettepaneku vaakuumi kasutamiseks sünnitusabis, kuid see jäi unustusse. Alles nüüd hakkasid antud küsimust lahendama Rootsis Malmström ja Jugoslaavias Finderle.

1955. a. mais avaldas Finderle, et ta on 132 korral kasutanud sünnitustangide asemel vaakuumekstraktorit heade tagajärgedega. Tema konstrueeritud ekstraktor on sarvekujuline, selle lai osa asetatakse loote peale, kuna peenemasse otsa asetatud kummist toru kaudu tekitatakse Janet'i süstla abil õhuhõrendus.

Malmströmi vaakuumekstraktor on juba täiuslik aparaat, millesse on monteeritud vaakuummeeter. Vaakuum saavutatakse vastava imemispumba abil. See mudel on tarvitusel Moskvas ülalnimetatud instituudis. Väliskirjanduses on andmeid vaakuumekstraktori kasutamisest Saksamaal (Evelbauer).

Kirjanduse andmeil on nn. «sünnituse kiirendamise ja lõpuleviimise uus meetod» rakendatud juba 1955. a. algul Leningradi pediaatria instituudi sünnitusabi- ja günekoloogia kateedri juhataja professor Pettšenko ja meditsiiniteaduste kandidaadi Demitševi algatusel. Viimaste sihiks oli vältida Ivanov-Haus'i loote pea pideva väljutamise meetodit vastavate tangide abil, mille asemel Pettšenko kasutas omakonstrueeritud vaakuumaparaati; viimane osutus palju ohutumaks.

1956. a. algul hakkas professor Pettšenko kasutama õõne- ja väljakäigutangide asemel Finderle põhimõttel tema enda poolt konstrueeritud vaakuumekstraktorit, mille näidustuseks olid kõik juhud, mis nõudsid sünnituse kiiremat lõpetamist. Vastunäidustused: kliiniliselt kitsas vaagen, pea- ja otsmikuseis (*resp.* näoseis), loote ristiseis jm. Vaakuumeekstraktorit võib kasutada, kui emakakaela kanal on täielikult avatud ja looteveed on eemaldunud.

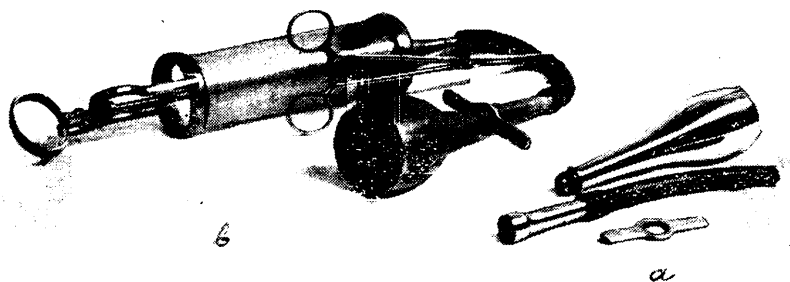
Pettšenko esimesed saavutused 1956. a. olid lootustäratavad: aparaati kasutati 82 sünnitaja juures, kelledest 65 olid esmassünnitajad; nendest 68 juhul asendati *forceps media* ja 14. juhul *forceps minor*. Kolm sünnitust lõpetati tangide abil pärast seda, kui vaakuumekstraktori abil oli loote pea toodud peaaegu vaagna põhjani. Surmajuhtumeid ei esinenud. Siniverkjas asfüksias (*asphyxia livida*) sündis 20 last, kahkjäs (*asphyxia pallida*) — 2 last. Edasi on tangisünnituste ja surnultsündimuse protsent tunduvalt vähenenud.

Meie teada pole üheski Eesti NSV sünnitusabi asutuses kuni 1958. aastani kasutatud vaakuumaparaati. Aparaaadi vajalikkuse tõttu hakkasime Tallinna I Sünnitusmajas seda konstrueerima kohapeal leiduvate võimaluste piires. Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi Meditsiinilise Varustuse Valitsuse töökodades valmistati meie poolt antud jooniste kohaselt aparaat kahes mõõtes.

Joonisest nr. 1 nähtub, et meie aparaat koosneb duralumiiniumist või valgevasest metallsilindrist, mille ühe otsa avause sisemine läbimõõt on 3,5 ja 4,5 sm. Teine ots kitseneb umbes 1,5 sm läbimõõduga toruks. Viimane on konstrueeritud nii, et selle vahele saab asetada pöörleva pideme. Silindri pikkus kokkupanduna on 19 sm. Silindri toru otsa on asetatud lühike kummivoolik, mis ühendatakse Janet'i süstlaga. Viimase abil teki-

tatakse (kolme käiguga) negatiivne õhurõhk — vaakuum — pärast seda, kui silindri lai ava on asetatud loote pea külge. Lähemad juhised vaakuumaparaadi asetamiseks lootele leiduvad ajakirjas «Акушерство и гинекология» nr. 6 — 1957. a. (Pettšenko ja Demitšev). Seda meetodit kasutame ka meie.

Esmakordselt rakendas Tallinna I Sünnitusmaja vaakuumaparaati sünnitusabi admisel 12. aprillil 1958. a. Seni on seda kasutatud 21 sünnitaja puhul, kellest oli 18 esmassünnitajat vanuses: 20—25 a. 4, 25—30 a. 9, 30—40 a. 3, üle 40. a. 2. Teistkordseid sünnitajaid oli 3, vanuses 31—36 a. Kahel korral olid kaksikud, kusjuures ekstraheeriti 3 last (üks kaksikutest sündis ise). Kokku ekstraheeriti 22 last, kaaluga: 1600,0 — 1, 2250,0—2950,0 — 5, 3000,0—3500,0 — 5, 3750,0—4000,0 — 5 ja üle 4000,0 — 6. Kõige raskem laps kaalus 5000,0. Kõik lapsed kirjutati sünnitusmajast koju heas seisundis.



Joon. 1.

Vastsündinu peanahal võis peale vaakuumi eemaldamist täheldada sünnitusmuhu taolist muhku vähese verdumisega, milline kadus juba 2—3 päeva pärast sündi.

Vaakuumaparaadiga sünnituse lõpetamise näidustusteks olid: 18-l sünnitajal alanud loote üsisisene asfüksia; ühel juhul esimese järgu kitsas vaagen ning kahel juhul vajadus välja lülitada väljutusperioodi.

Toodud näidustustele kaasnesid *sub partu* järgmised tüsistused: 1) väituste nõrkus, mis ei allunud ravile 8 sünnitajal; 2) raskekujuline nefropaatia 8 juhul ja 3) ülekantud rasedus 5-l sünnitajal. Ühe tuhara-seisu puhul asetati vaakuumekstraktor loote tuharale.

Siin ei saa mainimata jätta järgmist:

1. 36-aastaselt esmassünnitajal I järgu kitsasvaagnaga, kes saabus enneaegselt puhkenud lootevetega, üle nelja-ööpäevase sünnitusmajas viibimise vältel tarvitusele võetud abinõud (kolpourünter, korduv stimulatsioon jm.) ei andnud efekti vaagna sissekäigus fikseerunud pea puhul ning sünnitaja ja tema abikaasa nõusolekul oldi valmis loote pead perforerima ja teostama kranioklaasiat. Katseks asetati lapsele vaakuumekstraktor, mille abil õnnestus loote pea tuua väikese vaagna õõnde ning sünnitus lõpetada õõnetangidega. 12. aprillil 1958. a. sündis elus, ajaline poeglaps, kaal 3800,0, pikkus 56 sm, pea ümbermõõt 36 sm, elustatud 3 minuti jooksul. 17. päeval kirjutati ema koos lapsega koju tervetena ja heas seisundis.

2. Kuna ekstraktatsioon vaakuumiga nõuab teatud osavust ja tehnikat, mis meil esialgu puudus, siis peale eelnimetatud juhu on veel kahel korral pärast vaakuumiga loote pea toomist vaagna õõnde sünnitus lõpetatud tangide abil.

3. 31-aastaselt teistkordselt sünnitajal rasedus tüsistunud liigveesusega, enneaegse sünnituse puhul halvenesid loote südametoonid (asfüksia)



pärast lootevete puhkemist. Diagnoositi nabaväädi pitsumist, mida aga vaginaalse järelevaatusega polnud võimalik sedastada. Laps ekstraheeriti vaakuumekstraktoriga. Nabaväädi oli ümber kaela ja jalgade mähitud. Sündis enneaegne poeglaps, kaal 1600,0, pikkus 44 sm, siniverkjas asfüksias, elustatud. Laps kirjutati koju tervena 46 päeva hiljem, kaaluga 2410 g.

4. Esmassünnitajal kaksikutega, kellel raseduse vältel esines raskekujuline nefropaatia, *sub partu* väidete nõrkus; langes pärast esimese lapse sündimist teisel üsasisesel lootel nabaväädi välja, mida tagasi asetada ei õnnestunud. Oli tekkimas kiiresti arenev loote asfüksia. Vaakuumeekstraktori abil sündis tütarlaps siniverkjas asfüksias, kaal 2800,0, pikkus 50 sm. Elustatud 2 minuti järel.



Joon. 2.

Surnult sündimust ei esinenud, ka pole ükski laps pärast sündimist surnud. Kahkj asfüksias sündis 3 last, siniverkjas — 15 last. Perineotoomia tehti 12 korral, enamasti «vanadel» esmassünnitajatel.

Ülevaatliku pildi saame võrreldes vaakuumekstraktori kasutamise aja andmeid (12. IV—1. XII 58., s. o. umbes 8 kuud) 1957. a. andmetega. Need oleksid:

Tangisünnituste arvu sagedus vähenes umbes 3,5 korda, s. o. 4,5% -lt 1957. a. 1,3% -le 1958. a.

Samuti vähenes tunduvalt surnultsünnimus ja nimelt 2,6 korda, s. o. 2,35 protsendilt 1957. a. 0,9 protsendile 1958. a. Viimase 0,9 protsenti moodustavad 6 surnult sündinud last, kelledest 2 olid väärasedis, 2 sünnitajat saabusid sünnitusmajasse surnud. matsereerunud lootega. Seega redutseeritult oleks kliiniline surnultsünnimus 1957. a. 1,29%, 1958. a. 8 kuu vältel 0,3%. Seega vähenes surnultsünnimus 4 korda.

### K o k k u v ö t e

1. Vaakuumaparaati võib kasutada avanemis- ja väljutusperioodil, arvestades selle näidustusi ja tingimusi.

2. Vaakuumaparaati võib asetada loote peale, kui ka tuharale; see traumeerib vähem kui Ivanov-Haus'i peanahatangid.

3. Võrreldes sünnitusabi tangidega on vaakuumekstraktor palju vähem traumeeriv vahend nii ema sünnitusteedele kui ka vastsündinu peale.

4. Vaakuumeekstraktor on oma konstruktsioonilt lihtne. Selle abil väheneb tangisünnituste arv, kuid sünnitusabi tange see absoluutselt ei asenda.

5. Sünnitusmuhk vastsündinu peal kujutab endast vähest kudede turset, mis kaob 24—48 tunni möödudes, ning vähest nahaalust verdu-mist, mis absorbeerub 3—4 päeva järel.

Saabus toimetusse 26. detsembril 1958. a.

К. Сёет

## Резюме

Более ста лет назад Д. Симпсон предложил использовать «воздухотрактор» для извлечения плода; эта идея, однако, не получила распространения и была забыта, так как его аппараты не оправдали себя. Спустя сто лет, почти одновременно, идея Симпсона была успешно воплощена Мальмстремом (Швеция) и В. Финдерле (Югославия).

В Советском Союзе применяется вакуум-экстрактор проф. А. И. Петченко (Ленинград).

Опубликованные Ленинградским педиатрическим институтом в 1955 г. результаты его применения побудили нас также применять его тем более, что до апреля 1958 года этот метод родовспоможения в родовспомогательных учреждениях Эстонской ССР не применялся.

При конструкции вакуум-экстрактора мы придерживались системы проф. Петченко. Показания к наложению вакуум-экстрактора являются случаи, требующие скорейшего родоразрешения в интересах матери и плода. Противопоказания следующие: клинически узкий таз, лицевое и лобное предлежание, поперечное положение плода и т. п. Условия для применения: полное раскрытие зева, плодный пузырь должен быть вскрыт.

12 апреля 1958 года в Таллинском I родильном доме впервые был применен вакуум-экстрактор. До 1 декабря 1958 года, то есть в течение 8 месяцев он применялся у 21 роженицы, из которых 18 были первородящие в возрасте: 20—25 лет — 4; 25—30 лет — 9; 30—40 лет — 3; свыше 40 лет — 2. Повторно рожавших было 3 в возрасте 31—36 лет. Две роженицы имели двойни, из коих 3 детей были извлечены, а один родился самопроизвольно. Всего извлечено было 22 новорожденных весом: 1,6 кг — один; 2,25—2,95 кг — пять; 3—3,5 кг — пять; 3,75—4 кг — пять и свыше 4 кг — шесть. Все дети были выписаны в обычные сроки, в хорошем состоянии.

Показанием к наложению вакуум-экстрактора явилось: у 18 рожениц — развивающаяся асфиксия плода, у одной — I степени узкий таз, у двух — выключенные потужного периода. В сочетании с этими признаками было: у 8 рожениц — слабость схваток и потуг, не поддающихся лечению; у 8 — тяжелая форма нефропатии беременных и у 5 — переносенная беременность.

За упомянутый период (8 месяцев) из-за применения вакуум-экстрактора изменились показатели I родильного дома по сравнению с 1957 г. (апрель-декабрь): а) частота наложения акушерских щипцов снизилась в 3,5 раза (с 4,5% до 1,3%); б) общая мертворождаемость снизилась в 2,6 раза (с 2,35% до 0,9%), а редуцированная мертворождаемость (за исключением уродов и поступивших без сердцебиения плода) снизилась в 4 раза (с 1,29% до 0,3%).

## Parodontoosi ravimisest Haapsalu mudaga ambulatoorsetes tingimustes

Е. Sarv

(Tallinna Kalinini Rajooni Haiglast, peaarst L. Maurer)

Parodontoosi etioloogia üldised faktorid on veel selgitamata. Tuntakse küll kohalikke põhjusi, mis soodustavad parodontoosi kulgu.

Parodontoosi patogeneesi selgitamisel arvab professor Jevdokimov, et haigusprotsess algab kapillaaridest, mis toidavad alveolaarjätke luulist osa. Nende veresoonte avad kitsenevad *intima* turse tõttu, kusjuures seinte keskmine kiht sklerodeerub. Paralleelselt veresoonte ava kitsenemisega täheldatakse veresoone seina paksenemist. Seoses veresoonte teatud muutustega tekivad toitehäired parodontiumis, põhjustades atroofilisi muutusi alveolaarjätke luulises koes. Parodontiumi pehmetes kudedes tekib põletikuline turse. Kaugelearenenud haigusprotsessis kaob tsirkulaarne kinnitus. Haiguse algstaadiumis täheldatakse alveolaarjätke luulises osas spongioosa resorptsiooni ja hilisemas järgus kompakta resorptsiooni. Selliselt muutunud koed on infektsioonile vastuvõtlikumad.

Üldiselt ei ole aga veel parodontoosi patogeneesi selgitamisel ühtseid seisukohti. Ühed autorid peavad parodontoosi tekkimise põhjuseks ees-

kätt veresoonekonna muutusi, teised närvide ja veresoonte aparaadi muutusi, kolmandad loevad parodontoosi aga allergiliseks haiguseks.

Et seisukohad parodontoosi etioloogia ja patogeneesi kohta on lahku minevad, siis erinevad ka selle haiguse ravimise meetodid.

Meie poolt püstitati parodontoosi ravimisel järgmised eesmärgid: muuta alveooli kudede lokaalset reaktiivsust, tõsta nende võitlusvõimet infektsiooni vastu ja stimuleerida kudede regeneratsioonivõimet.

Ravimeetodiks valisime vahendi, mis annab 1) arteriaalse hüperemia, 2) vähendab venooset ja lümfipaisu, 3) tekitab ärritust närvilõpmetes, 4) stimuleerib ainevahetust ja ergutab retikuloendoteliaalset süsteemi.

Sel otstarbel võeti tarvitusele ravimuda, aplitseerides seda otseselt vestiibulumi parodontootiliste hammaste igemetele ja ka näole.

Kuuma muda aplitseerimisel tekib vastavas piirkonnas hüperemia, vere kiirenenud tsirkulatsioon, põletikuliste protsesside kiirenenud resorptsioon ja rakuliste elementide suurenenud reaktiivsus. On teada, et hüperemia soodustab põletikuliste protsesside paranemist.

Kuuma muda toime suureneb rõhk venoosetes kapillaarides, m's soodustab venooset tagasivoolu. Muda aplitseerimisel võtavad raviprotsessist osa nii ekstero- kui ka interoretseptorid ja vegetatiivne närvisüsteem.

Mudal on adsorbeeriv toime. Seega evakueeritakse kudedest bakterid ning jää- ja laguproduktid. Kirjanduse andmetel on mudal täheldatud ka radioaktiivset toimet.

Mudaravil on kompleksne toime, kus organismi reaktiivse seisundi ümberkõlastamise abil taotletakse regeneratiivsete protsesside elustumist ja aktiveerumist.

Meie poolt rakendati mudaravi nii mees- kui ka naishaigetele.

Enne muda aplitseerimist saneeriti haigete suuõõs ja tehti üldised analüüsid, ühtlasi kontrollis haigeid terapeut. Parodontoosi ravimisel aplitseerisime igale haigele muda 14—15 seansi ülepäeviti. Kogu ravi kuur kestis 28—30 päeva. Raviks kasutati Haapsalu lahe muda. Enne tarvitamist hõõruti muda mitmest marlitükist läbi ja paigutati kummi-voolikutesse ning kuumendati sterilisaatoris. Enne aplitseerimist jahutati muda 42 kraadini. Esimesel seansil aplitseeriti muda ainult näole: submandibulaar-, mentaal- ja infraorbitaalpiirkonda. Teisel seansil aplitseeriti muda ühtlasi juba ka vestiibulumi parodontootiliste hammaste igemetele. Ravi jooksul tõsteti kord-korralt muda temperatuuri ja pikendati aplikatsiooniaega. Muda kõrgem temperatuur oli 48° C ja manustamisaeg 20 minutit. Pärast iga ravikuuri loputasid haiged suud kaaliumhüperman-ganaadi nõrga lahusega ja lamasid 10—15 minutit. Ravikuuri ajal kontrolliti pulssi, vererõhku ja südame talitlust.

Ravitud haigetel esinesid järgnevad parodontoosivormid: 2-l haigel esines mädane parodontoos esimeses staadiumis, 3-l haigels teises staadiumis ja 3-l haigel kolmandas staadiumis; 2-l haigel esines atroofiline parodontoos teises staadiumis, 2-l haigel esines sama vorm kolmandas staadiumis.

Ravi tulemusena: 1) kadus igemete turse; 2) lakkas valu ja pakitsus igemetes; 3) lakkas igemete veritsemine ja mäda eritumine igemete taskutest; 4) hammaste liikuvus parodontoosi esimeses staadiumis kadus täielikult ja teises staadiumis peaaegu.

Mädase parodontoosi ja atroofilise parodontoosi kolmandas staadiumis vähenes haigestunud hammaste liikuvus minimaalselt, kuid põletikulisel sümptoomid vaibusid.

Kokkuvõttes võib öelda, et mudaravi parodontoosi esimeses ja teises staadiumis andis küllaltki häid tagajärgi. See õigustab mainitud ravimeetodi rakendamist.

Saabus toimetusse 10. oktoobril 1958. a.

# ЛЕЧЕНИЕ ПАРОДОНТОЗА ХААПСАЛУСКОЙ ГРЯЗЬЮ В АМБУЛАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ

Э. Сарв

## Резюме

Общие факторы этиологии пародонтоза еще не выяснены. Некоторые авторы считают причиной возникновения пародонтоза изменения в кровеносных сосудах, другие — изменения в нервах и сосудах, третьи считают пародонтоз аллергическим заболеванием.

В результате таких разногласий в этиологии и патогенезе пародонтоза расходятся и методы его лечения.

При лечении пародонтоза нашей целью было изменить локальную реактивность альвеолярных клеток, повысить сопротивляемость их к инфекциям и стимулировать регенеративную способность клеток.

Методом лечения мы выбрали средство, которое: 1) дает артериальную гиперемию, 2) уменьшает накопление крови в венах, 3) вызывает раздражение нервов, 4) стимулирует обмен веществ в освежает ретикулоэндотелиальную систему.

Для этой цели применялась лечебная грязь, которую апплицировали непосредственно на десны пародонтических зубов и на лицо. Под действием горячей грязи возникает местная гиперемия, ускоряется циркуляция крови и всасывание воспалительных процессов, а также усиленная реактивность клеток. В результате этого метода увеличивается давление в венозных капиллярах.

Каждому больному мы апплицировали грязь 14—15 раз в течение 28—30 дней. Применялась грязь, полученная из Хаапсалуской бухты. До применения процеживали ее сквозь марли и нагревали в резиновом шланге в стерилизаторе. Перед аппликацией охлаждали грязь до 42°. Первый раз апплицировали грязь только на лицо, в субмандибулярной, ментальной и инфраорбитальной области.

В течение лечебного курса повышали температуру грязи до 48° и удлиняли сеанс до 20 минут.

Результаты применения грязи для лечения пародонтоза оказались удовлетворительными.

## ELUNDITE SIIRDISTUTAMISEST

V. Demihhov,

Moskva 1. Meditsiiniinstituudi elundite siirdistutamise laboratooriumi juhataja

1936. a. kirjutas tuntud nõukogude kardioloog G. F. Lang, et «seda-mööda, kuidas väheneb haigestumus ja suremus nakkushaigustesse, kaasa arvatud ka tuberkuloos, tõuseb suremus südame ja veresoontkonna haigustesse». 1955. a. märkis silmapaistev ameerika kardioloog kirurg Bailey et ligi  $\frac{2}{3}$  kõigist südamehaigustest tekib enamasti koronaarse vereringe puudulikkuse tagajärjel. Surma põhjuseks on peamiselt sünnipärane või ka hiljem tekkinud südamehaigus, enamasti veresoonte krooniline skleroos.

Viimastel aastatel on hakatud mõningaid südamehaigusi ja veresoonte kroonilist skleroosi ravima kirurgilisel teel. Erilist tähelepanu pööratakse siin sünnipärastele vigadele, mis alluvad hästi kirurgilisele ravile. Nõukogude Liidus teostas esimesena niisuguse operatsiooni A. N. Bakulev. Viimasel ajal hakatakse tegema ka hiljem tekkinud südamehaiguste operatsioone.

Südame- ja veresoontekirurgia laieneb ka välismaal. Juba 1916. a. teostas rumeenia kirurg Ionesco esimesena lõikuse rinnaangiini ravimise eesmärgil. 1935. a. tegi ameerika kirurg Bek ettepaneku südame koronaarse vereringe puudulikkust ravida ümbritsevate kudede ja elundite kokkukasvatamisega. Hiljem ta tegi katse ravida seda haigust anastomoosi moodustamisega aordi ja koronaarse venoosse siinuse vahel. Need operatsioonid ei õigustanud neile pandud lootusi. Anastomoosi moodustamisega koronaarse venosse siinuse ja aordi vahel ei saavutatud soovitud tulemusi. Pärast neid operatsioone tundsid end hästi haiged, kellel värskest

tehtud anastomoos kiiresti trombeerus või lahenes. Patoloogilis-anatoomiliselt tekkisid koronaarse vereringe puudulikkuse juhtudest 90—95 protsenti aterosklerootilise ahenemise tagajärjel koronaararteri alguses, eriti vasakus alanevas osas. Sellepärast hakati eksperimentides koertega siduma seda arterit kohas, kus see tavalisel inimesel kõige sagedamini kahjustub. Tulemusena surid kõik katseloomad. Teistel koertel ühendati õmblusega kohe pärast koronaararteri sidumist allpool sidumiskohta sisemine rinnarter. Õigesti tehtud operatsioon ei olnud ohtlik. Koertel ei täheldatud häireid koronaarses vereringes. Üks nendest koertest elab pärast operatsiooni juba 5 aastat.

Kaks aastat pärast anastomoosi konstateeriti koerte lahkamisel, et sisemise rinna ja koronaararteri vaheline anastomoosi läbivus oli säilinud.

Plastmassist proteese hakkas valmistama üks Moskva tehnilise instituudi plastmasside laboratoorium, tootes torukesi kahe- ja enama millimeetrise diameetriga. See võimaldab lähemas tulevikus teha koronaararterite operatsioone esmase või korduva infrakti vältimiseks.

Aastaid kestnud katsed koerte südame ümberistutamisel on andnud tähelepanuväärseid tulemusi südame füsioloogia ja vereringe tundmaõppimisel. Töötati välja efektiivsed vahendid surma vältimiseks südameoperatsiooni ajal. Lõigati välja koera-doonori süda ja kopsud ja kanti need üle koera-retsipiendi rinnakorvi, lõigates läbi kõik ekstrakardiaalsed närvid ja suured veresooned.

Polnud ühtki juhtumit, et koera süda oleks selle operatsiooni ajal lakanud töötamast.

Viimastel aastatel on hakatud «kuiva südame» operatsiooniks, st. opereeritava südame ajutiseks väljalülitamiseks vereringesüsteemist, paljudes maades kasutama erilist aparati — kunstlikku südant ja kopsu. Selle seadme võttis esmakordselt kasutusele S. S. Brjuhonenko 1926. a. 1937. a. rakendas N. N. Terebinski kunstlikku südant ja kopsu operatsiooniks südame avatud klappidel.

Palju aastaid kestnud katsed südame siirdistutamisel aitasid välja töötada preparaadi koerte väljalõigatud südame ja kopsude talitluse säilitamiseks. Isoleeritud tingimustes need funktsioneerivad kuni 4 tundi. Südame ja kopsupreparaadi lülitamisel organismi võisid süda ja kopsud funktsioneerida rohkem kui üks kuu.

Inimese südame ja kopsude asendamiseks on veel vara rääkida seni, kui katseloomade eluiga piirdub päevade ja nädalatega. Siiski võib kasutada elustatud südame ja kopsude ajutist lülitamist organismi, et säilitada vereringet ja hingamist operatsiooni ajal.

Nii on kudede ühendamise küsimus südame ja kõrgemate elundite siirdistutamisel lahendatud arvestades nende funktsioneerimist päevade ja nädalate jooksul.

Ka ameerika teadlased Bailey, Berman jt. uurivad koera südame ümberistutamise küsimust. Möödunud suvel külastas Moskva 1. Meditsiini-instituudi organite siirdistutamise laboratooriumi ameerika klinitsist ja kirurg Edgar Berman, kes töötas esimesena välja meetodi söögitoru asendamiseks plastmassist toruga. Praegu õnnestuvad need operatsioonid tal hästi. Viimastel aastatel tegeles teadlane südame siirdistutamise eksperimentidega koera rinnakorvi.

Nõukogude ja ameerika teadlaste kaasaegsed uurimused võimaldavad lahendada südame-veresoonte haiguste probleemi ja seega pikendada inimeste eluiga.

(Ajalehest «Медицинский работник» nr. 64, 12. augustil 1958. a.)

Refereerinud P. Rattus

## MAAELANIKKONNA TEENINDAMINE LINNA- JA RAJOO NIHAIGLA ÜMBRUSE JAOSKONNAS

F. Arneman,

Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi Meditsiinistatistika Osakonna ülem

Linna- ja rajoonihaigla ümbruse jaoskonnal on võrreldes tavalise maa-arstijaoskonnaga mitmeid erinevusi. Peamiseks erinevuseks on ambulatooriumi või jaoskonnahaigla puudumine. Ümbruse jaoskonnaks nimetatakse territooriumi, mis ümbritseb asustatud punkti, kus asub rajooni- või linnahaigla. On täiesti arusaadav, et sel territooriumil ei ole mõtet organiseerida väikest, ühe või kahe arstikohaga ambulatooriumi või haiglat, sest seal elunevad haiged võivad rajooni- või linnahaiglas saada paremat ja kvalifitseeritumat arstiabi kui jaoskonnaarsti juures. Arvestades seda, et linnade ja töölisasulate võrk on Eesti NSV-s teiste vabariikidega võrreldes palju tihedam, omab ümbruse jaoskondade elanikkonna meditsiinilise teenindamise õige organiseerimine meie vabariigis eriti suurt tähtsust, sest nendel territooriumidel eluneb üle ühe kolmandiku vabariigi maaelanikkonnast.

Mõnede tervishoiuosakondade juhatajad ning rajoonihaiglate peaarstid ei tunne ümbruse jaoskonna organiseerimise ega töö printsiipe, mille tõttu nad alahindavad elanikkonna õige teenindamise tähtsust ümbruse jaoskonnas ning selle asemel, et kinnistada ümbruse territoorium linna või rajoonikeskuse haigla juurde, jaotavad selle territooriumi nende arstijaoskondade vahel, mille piirid ulatuvad kuni linnani (rajoonikeskuseeni). Mis siis tuleneb sellisest organiseerimisest? Haige, kes elab päris linna lähedal, on sunnitud arstiabi saamiseks sõitma jaoskonna ambulatooriumi, mis sageli asub mitme kilomeetri kaugusel, saades seejuures mitte spetsialiseeritud, vaid üldist abi.

Ümbruse jaoskonna elanikkonna teenindamise normaalsel organiseerimisel on esmajärguline tähtsus, käesoleva kirjutuse eesmärgiks on õigesti orienteerida peaarste ja tervishoiuosakondade juhatajaid. Rajoonikeskus või linn ühes ümbruse jaoskonnaga on ühtne tervik ja nende jaoskondade maaelanikkonda tuleb samuti teenindada võrdselt linnaelanikkonnaga (igal juhul paremini, kui teenindab elanikkonda tavaline maa-arstijaoskond). Just ümbruse jaoskonna territooriumil tuleb esmajärjekorras likvideerida erinevus linna ja maa vahel.

Enamikus rajoonides on ümbruse jaoskonnad olemas ja paljud neist teenindavad maaelanikkonda rahuldavalt. Seda tööd võime hinnata aastaaruannete põhjal, kus see peegeldub viies näitajas: 1. dispanseerimine, 2. rasedate teenindamine, 3. laste teenindamine, 4. arstiabi andmine kodus, 5. haigestumus.

Siia ei arvatud ambulatoorse teenindamise kvaliteedi näitajaid, sest ambulatoorne vastuvõtt toimub koos linna või rajoonikeskuse elanikega ja seda aruandes eraldi ei märgita.

Mis puutub esimesse näitajasse, s. o. dispanseerimisse, siis on see ümbruse jaoskondades rahuldav. Ka selle kvaliteet on kõrgem kui maa-arstijaoskondades, kuid siiski madalam kui linnahaiglates.

Rasedate teenindamine on organiseeritud 39 ümbruse jaoskonnas 55-st linna- ja rajoonihaiglast, kuid mitte kõikides jaoskondades ei teinuda rasedaid akušöör-günekoloogid.

Lapsi, eriti nooremaid, teenindatakse ainult 29 haiglas. Leidub veel rajeone, kus vastsündinuid ei patroneeri mitte arst ja isegi mitte patronaaziõde, vaid seda teeb ämmaemand, kes teenindab nii sünntitanuid kui ka vastsündinuid. Laps antakse patronaaziõele üle alles kuu või kahe vanuselt.

Kodune abi on eri rajoonide haigla ümbruse jaoskondades organiseeritud erisuguselt. Enamikus rajoonides lähevad haiglate peaarstid kergema vastupanu teed ja kogu kodune abi langeb haigla valvearsti õlgadele. See moodus pole õige, sest haige saab erialast abi ainult juhul, kui valves on vastav arst. Teistes rajoonides teenindab lapsi pediaater, kõiki teisi haigeid aga haigla valvearst. Mõnedes rajoonides (tavaliselt suuremates rajoonikeskustes) eraldatakse ümbruse jaoskonna elanike teenindamiseks eri arst (terapeut), kes külastab kõiki haigeid. Koduse abi õiget organiseerimist ei õnnestunud näha üheski rajoonis. Veel enam, tavaliselt külastab ka rajoonikeskuses haigeid kodus mitte eriala arst, vaid ikka haigla valvearst. See on muidugi soodne arstidele, kuid ei rahulda haigeid, kellel on õigus saada erialast arstiabi. Aktiivseid visiite ei ole tavaliselt üldse või need toimuvad harva.

Haigestumise registreerimine ei ole veel nii täiuslik, et selle järgi oleks võimalik tööd analüüsida.

Selline on meditsiinilise teenindamise olukord meie vabariigi linna- ja rajoonihaiglate ümbruse jaoskondades.

Kuidas tuleb tööd organiseerida maaelanike hulgas, kes elavad ümbruse jaoskondades?

Tuleb eristada suure rajooni- või linnahaigla ümbruse jaoskond väikeste haiglate ümbruse jaoskondadest. Rajoonikeskustes on isegi väikesel rajoonihaiglal kergem organiseerida ümbruse jaoskonna teenindamist kui rajoonialluvusega linnades, sest rajoonihaiglas on tavaliselt põhierialade arstid, kuna rajoonialluvusega linnades on ainult 1—2 arsti. Maahaiglate koosseisu normatiividega rajoonile alluvate linnade haiglaid tuleb töö sisu poolest faktiliselt vaadelda kui maajaoskonnahaiglaid, sest linn ja ümbruse jaoskond, nagu eespool mainitud, moodustavad teenindamise suhtes ühtse terviku. Peale selle tuleb eristada ümbruse jaoskondi, millede territooriumil leidub meditsiinasutusi (velskri-ämmaemandapunktid) jaoskondadest, kus neid ei ole. Esimesel juhul teeb osa tööd (nii ravi kui ka profülaktika alal) velsker (ämmaemand), teisel juhul teeb kogu töö linna- või rajoonihaigla. Seega peab meie vabariigis olema 4 tüüpi linna- ja rajoonihaigla ümbruse jaoskondi ja töö nendes tuleb organiseerida järgmiselt:

1. t ü ü p. Ilma velskri-ämmaemandapunktita rajoonihaigla ümbruse jaoskond on tavaliselt väikese raadiusega. Kui haigla on ümbruse jaoskonna teenindamiseks eraldanud terapeuti, siis viimane võtab vastu sisehaigustega haigeid ambulaatoorselt, visiteerib neid kodus ja teeb vajalikku profülaktilist tööd. Lapsi teenindab (vastuvõtt, kodused visiidid, patronaaz) lastenõuandla personal. Naisi ja rasedaid teenindab (vastuvõtt, patronaaz, profülaktika) täielikult naiste nõuandla. Kõikide naiste ja laste kontingentide kohta peetakse rajoonihaiglas laste arenemislugude (vorm 112) ja rasedate individuaalkaartide (vorm 111) kartoteeki. Need dokumendid hoitakse rajoonikeskuse kartoteegist eraldi, kusjuures laste kartoteegis hoitakse eraldi alla ühe aasta ning 2 ja 3 aasta vanuste laste kaardid. Rasedate kaardid hoitakse eraldi sünntitanute kaardidest.

Teiste erialade arstid töötavad samal põhimõttel nagu rajoonikeskuseski.

2. t ü ü p. Velskri-ämmaemandapunktidega rajoonihaigla ümbruse jaoskond võib olla suurem. Sellises jaoskonnas peab rajoonihaigla poolt täielikult teenindatav territoorium olema eraldatud velskri-ämmaemandapunktide poolt teenindatavatest territooriumidest. Vastavalt sellele jaota-

takse ka töö rajoonihaigla ja punktide vahel. Rajooni- või linnahaigla töö kogu ümbruse jaoskonna ulatuses on järgmine: ambulatoorne ja statsionaarne abi, spetsialiseeritud kodune abi, rasedate ja laste arvelevõtmine ning nende teenindamine, dispanseerimine. Velskri-ämmaemandapunkt annab esmaabi, ambulatoorset ja kodust abi, viib läbi profülaktilisi kaitseüstimisi, patroneerib rajooni- või linnahaigla spetsialistide juhtimisel rasedaid ning lapsi. Juhul kui velskri-ämmaemandapunkt asub haiglast kaugel, võib sellele anda ka teisi funktsioone (rasedate ja laste teenindamine), kuid ainult rajoonikeskuse erialaarstide konsulteerimisel. Sel juhul säilitatakse dubleerimisest hoidumiseks rasedate ja laste kaardid velskri-ämmaemandapunktis.

3. tüüpi. Väikese linnahaigla ümbruse jaoskond ilma velskri-ämmaemandapunktita. Nendes haiglates on tavaliselt 1—2 arsti, seepärast toimub ümbruse jaoskonna teenindamine samal põhimõttel ja samasuguses mastaabis, kui linnaelanike teenindaminegi. Kohustuslik on rasedate ja laste arvelevõtmine ja vastava kartoteegi pidamine (lastele vorm 112, rasedatele vorm 111).

4. tüüpi. Linnahaigla ümbruse jaoskond velskri-ämmaemandapunktidega. Töö arsti ja velskri (ämmaemanda) vahel jaotatakse nagu 2. jaoskonnatüübi juures, sisuline töö toimub nagu 3. tüüpi kuuluvas jaoskonnas (laste ning rasedate teenindamine jne.). Seega kujutab linn koos 3. ja 4. tüüpi kuuluva ümbruse jaoskonnaga endast, kui nii võib öelda, tavalist maa-arstijaoskonda selle vahega, et haigla (ambulatorium) ei asu maal, vaid asub linnas või linna tüüpi asulas.

Igas jaoskonnas on kodune visiteerimine seotud transpordiküsimusega. Muidugi, spetsiaalseid transpordivahendeid ümbruse jaoskonnas ei ole, ning väljasõidud toimuvad haigla käsutuses olevate transpordivahenditega. Kojukutsete registreerimisraamatute andmetel ei ole paljudes meie vabariigi rajoonides arstide kojukutsete arv kuigi suur, harva ületab see tööpäevade arvu kuus. Järelikult ei ole mingit tarvidust, et väljakutseid täidaks üks arst (ümbruse jaoskonna- või valvearst), haiged võivad vabalt saada abi spetsialistilt. Sama kehtib ka profülaktilise töö suhtes, seda enam, et viimane toimub plaani järgi. Töö võib ja peab olema korraldatud nii, nagu seda nõuavad elanikkonna huvid. Suurt osa ümbruse jaoskondade töö korraldamises peavad etendama vabariiklike haiglate organisatsioonilis-metoodilised kabinetid.

Saabus toimetusse 3. jaanuaril 1952. a.

## Организация медицинского обслуживания населения приписного сельского участка

Ф. Арнеман

### Резюме

Приписной участок представляет собой сельскую территорию, окружающую город или районный центр. Участок не имеет своего врачебного учреждения и обслуживается персоналом городской (районной) больницы. Правильная организация медицинского обслуживания этих участков имеет актуальное значение именно в Эстонии, имеющей сравнительно густую сеть городов.

В зависимости от мощности учреждения в городе, или от наличия или отсутствия на территории участка фельдшерско-акушерских пунктов в нашей республике должны быть организованы участки четырех типов:

I тип. Приписной участок районной или крупной городской больницы без фельдшерско-акушерских пунктов. Для ведения амбулаторного приема и посещения терапевтических больных на дому обычно выделяется терапевт, ему же поручается и работа по диспансеризации основных контингентов. Дети и беременные обслуживаются консультациями с обязательным ведением документации городских консультаций. Помощь остальных специалистов оказывается так же, как в городе.



II тип. Он отличается от первого тем, что на территории имеется фельдшерско-акушерский пункт, на который возлагается часть функций (амбулаторный прием, помощь на дому, а в некоторых случаях и облуживание беременных и детей, но при условии консультации специалистов).

III тип представляет собой участок без фельдшерско-акушерских пунктов, обслуживаемый мелкой городской больницей с 1—2 врачебными должностями.

IV тип фельдшерско-акушерскими пунктами. Здесь работа должна быть организована, как на обычных сельских врачебных участках, так как город и село являются органически одним целым.

## **Tartu Vabariikliku Kliinilise Haigla tööst Lõuna-Eesti ravi- ja profülaktikaasutustega**

**V. Loskit,**

(Tartu Vabariiklikust Kliiniliselt Haiglast, peaarst M. Boston)

Tartu Vabariikliku Kliinilise Haigla statsionaar ja konsultatiivne polikliinik on 17 Lõuna-Eesti rajoonile kõrgemaks spetsialiseeritud ja kvalifitseeritud ravi- ja profülaktikaalase abi punktiks. Peale selle on haigla ülesandeks teeninduspiirkonna ravi- ja profülaktikaasutuste töö kvaliteedi tõstmine. Viimasena mainitud tööloik on kujunenud kõikidele Tartu Vabariikliku Kliinilise Haigla arstidele tähtsaks ülesandeks.

Rajoonide ravi- ja profülaktikaasutustega läbiviidava töö koordineerijaks, suunajaks ning juhendajaks on vabariikliku haigla organisatsioonilis-metoodiline kabinet. Et Tartu Vabariikliku Kliinilise Haigla struktuuris puuduvad sünnitusabi-, günekoloogia-, nakkus-, laste- jt. osakonnad, siis kasutatakse tööks rajoonides ka Tartu teiste haiglate arste ja Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonna õppejõude.

Rajoonide ravi- ja profülaktikaasutuste — rajooni- ja jaoskonna-haiglate, velskri-ämmaemandapunktide, lastesõimedele ning sanatooriumide töö kvaliteedi tõstmiseks juhendatakse neid organisatsioonilis-metoodiliselt ja rakendatakse üritusi kaadri kvalifikatsiooni tõstmiseks.

Organisatsioonilis-metoodiliseks juhendamiseks sõidavad spetsialistid vastava plaani alusel ja erakordselt rajooni- ja jaoskonnahaiglatesse, lastesõimedesse jt. tervishoiuasutustesse.

Plaaniliste väljasõitude eesmärgiks on tutvuda põhjalikult asutuse tööga, välja selgitada puudused töös ja anda juhendeid nende likvideerimiseks, uute eesrindlike profülaktika-, diagnostika- ja ravimeetodite ning organisatsioonilaste töövormide juurutamine.

Tartu Vabariikliku Kliinilise Haigla plaanilisi väljasõite organiseeritakse kõigi põhierialade, nagu teraapia, kirurgia, sünnitusabi, günekoloogia, pediaatria jt. ning spetsiaalsete diagnostika- ja ravimeetodite alal. Organisatoorseks ning metoodiliseks abistamiseks sõidavad rajoonidesse organisatsioonilis-metoodilise kabineti metoodikud ning haigla administratiivala töötajad.

Väljasõidud lülitatakse organisatsioonilis-metoodilise kabineti aasta-plaani vastavalt rajoonide vajadusele. Üldiselt suunatakse põhieriala spetsialiste (teraapia, kirurgia, sünnitusabi ja günekoloogia ning pediaatria) igasse rajoonihaiglasse 3—4 korda aastas, teisi spetsialiste 1—2 korda aastas. Tartu Vabariikliku Kliinilise Haigla poolt organiseeritud plaaniliste väljasõitude arv on pidevalt tõusnud, näiteks 1951. a. oli 53 plaanilist väljasõitu, kusjuures konsulteeriti 265 haiget. 1957. a. oli 419 plaanilist väljasõitu, kusjuures konsulteeriti 1413 haiget.

Spetsialistide töö hõlbustamiseks väljasõitudel annab metoodiline kabinet neile kaasa tähtsamad statistilised andmed vastava asutuse kohta (voodifondi kasutamine, letaalsus, arstide koormus jne.). Ühtlasi saavad kõik spetsialistid ka kirjaliku juhendi tööks kohapeal vastavalt erialale, näiteks tuleb terapeutil kontrollida, kas kõigi statsionaaris ravil viibivate haigete objektiivne seisund vastab haigusloo andmetele, kas diagnoos on täpne ja ravi otstarbekas. Parema ülevaate saamiseks tutvuvad konsultandid eelmise 3 kuu jooksul ravil viibnud haigete kui ka statsionaaris surnud haigete haiguslugudega jne. Konsultant informeerib väljasõidul avastatud puudustest ja nende likvideerimise võimalustest kohapealseid arste, märkides need ka konsultantide ettepanekute vihi- kusse, millede täitmist kontrollib järgmisel väljasõidul. Avastatud puu- duste läbiarutamiseks organiseeritakse rajooni- ja jaoskonnahaiglas mediti- siinitöötajate koosolekuid.

Suuremate puuduste esinemisel rajooni ravi- ja profülaktikaasutuste töös suunatakse sinna metoodilisi kirju konkreetsete ettepanekutega vigade parandamiseks ja informeeritakse Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi. Enamasti suhtuvad rajoonide arstid ettepanekutesse tõsiselt ja täi- davad neid (Räpina, Põlva jt. rajoonid), mistõttu on saadud töös häid tule- musi. Mõnedes rajoonides ei suhtuta ettepanekutesse küllalt tõsiselt, mis- pärast seal on veel puudusi töös, nagu Elva ja Tartu rajoonis.

Järgmisel päeval pärast plaanilist konsultatsiooni esitab spetsialist metoodilisele kabinetile kirjaliku aruande rajoonis tehtud organisatsioo- nilise ja metoodilise töö kohta. Teraapiaosakonnas aga esineb rajoonis konsultatsioonil käinud arst järgmisel päeval osakonna hommikul kon- verentsil aruandega tehtud tööst. Üldiselt ei piirdu konsultandi töö talle kinnistatud rajoonis mitte ainult plaaniliste väljasõitudega, vaid peab pidevalt jälgima kinnistatud rajoonist tema juurde saadetud haigete kontingenti ja seda analüüsima. Vabariiklike spetsialistide vastutuse tõst- miseks rajoonides tehtava töö suhtes kuulatakse osakonnajuhatajate aru- andeid töö üle rajoonides Tartu Vabariikliku Kliinilise Haigla ravinõu- kogu laiendatud koosolekutel, milledest võtavad osa nii vabariikliku haigla kui ka rajoonide vastavad eriarstid.

Erakorralised väljasõidud rajoonidesse toimuvad vastavalt haiglate väljakutsetele. Rajoonide tervishoiuvõrgu kaadri parema komplekteeri- tuse ning rajoonihaiglate diagnostika- ja ravivõimaluste paranemise tõttu on märgata erakorraliste väljasõitude vähenemist. Näiteks oli 1956. aastal erakorralisi väljasõite 161, kusjuures konsulteeriti 251 haiget, 1957. aastal aga 115, mille puhul konsulteeriti 237 haiget. Suur on vajadus erakorra- liste neuroloogiliste konsultatsioonide järgi, ligi 30% erakorralistest kon- sultatsioonidest 1957. aastal teostati neuroloogide poolt. Arvestades närvisüsteemi haiguste prevaleerumist haigestumuse struktuuris oleks vaja rajoonihaiglates või vähemalt suuremates rajoonidevahelistes haigla- tes ette näha neuroloogide kohad ja komplekteerida need kvalifitseeritud neuroloogidega. Erakorralistel konsultatsioonidel on konsultandid teinud mitmesuguseid operatsioone, nagu mastoidektoomia, perikardi punktsioon, keisrilõige jt.

Rajoonide meditsiinitöötajate kvalifikatsiooni tõstmiseks on Tartu Vabariiklik Haigla organiseerinud konverentse, seminare ja kursusi Tartu haiglates ning rajoonihaiglate baasil. Traditsiooniks on kujunenud Lõuna- Eesti arstide konverentsid, mis toimuvad kord aastas ja milledest osavõtt on elav, näiteks 1957. aastal novembrikuus organiseeritud konverentsist võttis osa 148 inimest. Ühtlasi organiseeritakse veel konverentse kitsama temaatikaga, näiteks terapeutidele, akušöör-günekoloogidele ja pediaat- ritele vastavate osakondade ja haiglate baasil. Rajooni- ja rajoonidevahe- listes haiglates organiseeritakse konverentse ettekannetega vabariiklike

spetsialistide poolt vastavalt rajoonide soovidele ja vajadustele. Nii näiteks organiseeriti 1957. aastal rajoonides 15 konverentsi 346 osavõtjaga. Kogemused on näidanud, et kvalifikatsiooni tõstmisel on efektiivsemad rajoonihaiglate poolt organiseeritud konverentsid, kus esinevad ettekannetega rajoonide arstid ja vajaduse puhul ka vabariiklikud spetsialistid. Konverentside teemade valikul on arvestatud rajoonide ettepanekuid, arstiteaduse uuemaid saavutusi ning rajoonide ravi- ja profülaktikaasutuste töös esinevaid puudusi.

Seminare kvalifikatsiooni tõstmiseks on organiseeritud nii arstidele kui ka keskharidusega meditsiinipersonalile. Arstidele on organiseeritud seminare neuropatoloogia, füsioteraapia jt. erialadel. Keskharidusega meditsiinitöötajatest on organiseeritud seminare ämmaemandatele, patrinaažiõdedele, haiglate vanematele meditsiiniõdedele, lastesõimede juhatajatele jt. 1957. a. organiseeriti rajoonide meditsiinitöötajate kvalifikatsiooni tõstmiseks üldse 13 seminari.

Spetsialiseerumiskursusi organiseeritakse Tartu Vabariiklikus Kliinilises Haiglas nii arstidele kui keskharidusega meditsiinipersonalile. 1957. a. viibis Tartu Vabariikliku Kliinilise Haigla baasil spetsialiseerumas 24 arsti ja 61 keskharidusega meditsiinitöötajat.

Rajoonide meditsiinitöötajad tulevad kvalifikatsiooni tõstmise eesmärgil Tartu Vabariikliku Kliinilise Haigla osakondadesse ja kabinetidesse ka omal initsiatiivil, tutvudes siin uute diagnostika- ja ravimeetoditega. 1956. aastal viibis individuaalsel täiendusel 17 arsti ja 11 keskharidusega meditsiinitöötajat.

Rajoonide ravi- ja profülaktikaasutuste töö kvaliteedi tõstmise huvides jälgitakse pidevalt statsionaari ja konsultatiivsesse poliklinikusse suunatavaid haigeid (nii arvuliselt kui ka diagnostika alal ja senise ravi kvaliteedi suhtes). Esinevatest diagnostika- ja ravialastest vigadest informeeritakse suunavaid haiglaid.

Võrreldes Lõuna-Eesti rajooni- ja jaoskonnahaiglate olukorda käesoleval ajal ja 1952.—1953. a., tuleb konstateerida elanikkonna meditsiinilise teenindamise tunduvalt paranemist. On välja kujunenud uued kvalifitseeritud meditsiinilise abi tsentrumid nagu Otepää, Põlva jt., tugevad jaoskonnahaiglad Kambjas, Ahjal jm., kus rakendatakse nõukogude meditsiini uuematel saavutustel baseeruvaid profülaktika-, diagnostika- ja ravimeetodeid ning on saadud häid tulemusi dispanseerse meetodi rakendamisel.

Leidub aga ka rajooni- ja jaoskonnahaiglaid, millede töö jätab veel palju soovida, näiteks Elva Rajoonihaigla, Laeva, Pala, Lüllemäe ja Tännasilma jaoskonnahaiglad.

Seni on veel vähe rakendatud rajoonihaiglate spetsialiste rajoonide tervishoiuvõrgu töö kvaliteedi tõstmiseks ning organisatsioonilis-metoodilise abi osutamiseks jaoskonnahaiglatele ja velskri-ämmaemandapunkti-dele. Rajoonihaiglate mitmed spetsialistid arvavad veel, et nende töö piirub ainult rajoonihaigla statsionaari ja poliklinikuga, kõrvale jättes jaoskonnahaiglad ja velskri-ämmaemandapunktid. Rajoonihaiglate spetsialistide poolt tuleb organiseerida kõigisse jaoskonnahaiglatesse plaanilised konsultatsioonid vähemalt kord kvartalis kindla graafiku alusel.

On vaja parandada kaadri kvalifikatsiooni tõstmist rajoonihaiglate baasil rajoonihaigla spetsialistide ja jaoskonnaarstide poolt teoreetilispäraslike, patoloogilis-anatoomiliste jt. konverentside ning seminaride abil, millest peaksid osa võtma kõik rajooni meditsiinitöötajad.

Saabus toimetusse  
28. märtsil 1958. a.

# Tartu Riiklikus Ülikoolis kaitstud meditsiini- ja farmaatsiateaduste kandidaadi väitekirjadest

I. Maaroos,

Tartu Riikliku Ülikooli teaduslik sekretär

Pärast Suurt Isamaasõda alustas tööd Tartu Riiklik Ülikool 1944. aasta sügisel, kuid esimesed teaduste kandidaadi väitekirjad kaitsti 1946. a. kevadel. Sellest ajast kuni 1958. a. 1. novembrini on ülikooli Õpetatud Nõukogu ees kaitstud 219 väitekirja, neist ülikooli õppejõudude ja aspirantide poolt 119 ning ülejäänud muude asutuste töötajate poolt. Väitekirja kaitsjate hulgas on ka Moskva, Leningradi, Riia, Kaunase, Taškendi, Odessa, Harkovi jt. teadlasi. Nimetatud ajavahemikul on meditsiiniteaduste alal kaitstud 56 tööd, neist 52 autorit omavad ka vastava diplomi. Farmaatsia alal on kandidaadi diplomid Tartu Riikliku Ülikooli kaudu saanud 21 isikut.

Allpool toome meditsiini- ja farmaatsiateaduste kandidaatide nimesliku, kes on kaitstud oma väitekirja Tartu Riiklikus Ülikoolis pärast Suurt Isamaasõda.

## 1. Meditsiiniteaduste kandidaadid:

Jrk. nr.	Nimi, eesnimi, isanimi	Väitekirja teema	Kaitsemise aeg	Autori töökohta linn
1	2	3	4	5
1.	Kõrge, Kuno Hendriku p.	Kliinilis-eksperimentaalsete uurimusi insuliin-leukotsütoosist	12. V 1947	Tartu
2.	Siirde, Elmar Kaari p.	Kogelejate hingamisliigutuste võrdlevaid vaatlusi.	23. VI 1947	Tartu
3.	Rulli, Ants Mardi p.	Respiratoorsest arütmias vagotoonia puhul	27. VI 1947	Tartu
4.	Üprus, Voldemar Jaagu p.	Eesti NSV kaguosa 1945. ja 1946. a. lastehalvatus-tõve-taudi epidemioloogiline analüüs	30. VI 1947	Tartu
5.	Saarma, Jüri Martini p.	Haigusteadvuse kulgemine skisofreenikuil aktiivse ravi jooksul	29. XII 1947	Tartu
6.	Reiman, Arnold Jaani p.	Sündimus ja suremus Eestis 1922.—1940. a.	29. XII 1947	Tallinn
7.	Soibel, Ber Joosepi p.	Katseid nikotiinhappe rakendamisel hüpertoonia-tõve puhul	28. V 1948	Tallinn
8.	Bogovski, Pavel Aleksandri p.	Vaegtoite ja glükoosisüste-mõjust haava organi-satsioonilise protsessi morfoloogiale (maksas)	24. VI 1949	Tartu
9.	Savi, Valentin Augusti p.	Trahhoom ja võitlus selle vastu Eesti Nõukogude Sotsialistlikus Vabariigis	27. VI 1949	Tartu
10.	Raudam, Ernst Johannese p.	Tsentraalreflektorist leukotsütoosist, eriti entsefalograafia puhul	27. VI 1949	Tartu
11.	Savisaar, Juhan Taaveti p.	Hematoloogilisi muutusi tähnilis-soetõbistel	1. VII 1949	Tartu
12.	Nurmand, Ludmilla Peetri t.	Suguhaiguste esinemine ja nende vastu võitlemine Eesti Nõukogude Sotsialistlikus Vabariigis	28. XI 1949	Tartu

1	2	3	4	4
13.	Põkk, Veinart Johani p.	Võrdlev eksperimentaalne uurimus luumurru paranemisest välamise ja sise-mise fiktsiooni (üdi-õõnenaela) rakendamisel	28. IV 1950	Tartu
14.	Seppo, Arnold Jaani p.	Infitseeritud põletuste lo-kaalne ravi oksüdeeritud sulfaniilamiidühendite salvidega	9. VI 1950	Tartu
15.	Petlem, Heinrich Hein- richi p.	Haavanditõve kirurgiline ravi Vabariiklikus Tartu I Haavakliinikus 1918—1947	23. VI 1950	Tartu
16.	Küng, Valdur Andrei p.	Morfoloogilisi muutusi kudedes Eesti NSV hari-liku rästiku ( <i>Vipera berus'e</i> ) mürgi toimel	30. VI 1950	Tartu
17.	Laanes, Selma Hind- riku t.	Imikute ja väikelaste soole-mikrofloora nakkusliku kõhulahtisuse puhul	5. I 1951	Tartu
18.	Tallmeister, Eugen Teodori p.	<i>Escherichia coli</i> osatahtsus imikute ja väikelaste kõhulahtisuse puhul	29. VI 1951	Tartu
19.	Keres, Leida Mihkli t.	Soolte põletikkude puhul imikute ja väikelaste roo- jas leiduvate lahustunud valkude diagnostiline väärtus	29. VI 1951	Tartu
20.	Säärits, Adele Alek- sandri t.	Neerude funktsionaalsest seisundist hüpertoonia- tõve mitmesugustes staa- diumides	18. IV 1952	Tallinn
21.	Vahter, Hermann Timo- fei p.	Kliinilisi täheldusi süüfilis- haigete seljaajuvedeliku uurimisel seoses neuro- süüfilise profülaktikaga	27. VI 1952	Tartu
22.	Kalinina, Jelena Vladi- miri t.	Tiotsüanaatide hüpotensiiv- sest efektist	30. VI 1952	Leningrad
23.	Koskvee, Laos Hansu p.	Kiirikseentõbiste haigestu- muse ja ravi teguritest ning kiirikseentõve-vas- tastest võitlusest Eesti NSV-s	30. VI 1952	Tartu
24.	Jannus, Arnold Edu- ardi p.	Immuunsuse uurimine kõhutüüfuse vastu vakt- sineerimisel	12. IX 1952	Tartu
25.	Gluhhov, Pjotr Kuzma p.	Mõnede parenteraalsete meetodite võrdlev hin- nang immuniseerimisel düsenteeria vastu	21. XI 1952	Leningrad
26.	Lenzner, Akivo Aroni p.	<i>Mycobacterium tuberculo- sis'e</i> streptomütsiinresis- tentsuse osatahtsus tuber- kuloosi streptomütsiin- ravis	19. VI 1953	Tartu
27.	Saar, Zinaida Nikita t.	Varaealiste laste tuberku- loosi epidemioloogiast Tallinnas 1948.—1949. a.	25. IX 1953	Tartu
28.	Podar, Uno Jaani p.	Mõningate uinutite ja eru- tavate medikamentide mõjust haavaorganisat- sioonilisele protsessile (maksas)	25. XII 1953	Tartu
29.	Villako, Kaljo Peetri p.	Gastroskoopia kui röntge- noloogilist uuringut täiendav meetod maohai- guste diagnostikas	26. III 1954	Tartu

1	2	3	4	5
30.	Epler, Maria Augusti t.	Okulokardiaalrefleks ja selle alusel kujundatavad tingitud seosed inimesel	7. V 1954	Tartu
31.	Haug, Niels Augusti p.	Luuüdisisese fiktsiooni rakendamisel metall-naelaga pikkade toruluude vigastuste ravis	28. V 1954	Tallinn
32.	Rüütli, Velda Kusta t.	Hambajuurte kroonilise periapikaalse põletiku ravi meetodite ja efektiivsuse võrdlev uurimus	18. VI 1954	Tartu
33.	Lepp, Ülo Feliksi p.	Suurte arterite pingsusseisundi võrdlev hinnang	18. VI 1954	Tartu
34.	Teras, Jüri Hansu p.	hüpertooniatõbiseil Eksperimentaalne uurimus <i>Trichomonas vaginalis</i> e patogeensusest	18. VI 1954	Tallinn
35.	Võsamäe, Aino Johanne t.	Difteeriatoksiini toimest nekrootilise kolde organisatsiooni protsessis (maksas)	2. VII 1954	Tartu
36.	Ots, Maret Karli t.	Eksperimentaalne uurimus pseudartrooside ja luudefektide ravi kohta luuüdiõõne naelastuse ning vaba luu autotransplantatsiooni abil	26. XI 1954	Tartu
37.	Looga, Robert Juhani p.	Südamesageduse reflektorsed muutused punnestusel	26. XI 1954	Tartu
38.	Kurik, Ilse Augusti t.	Seerum-koliinesteraasi aktiivsuse dünaamika haavandtõvehaigetele uniravi vältel	11. II 1955	Tartu
39.	Koppel, Silver Davidi p.	Tööravi doseerimine kroonilise skisofreenia puhul	11. II 1955	Viljandi rajoon
40.	Arend, Ülo Eduardi p.	Aju suurte poolkerade kahjustamise mõjust nekrootilise koe organisatsiooni protsessis.	24. VI 1955	Tarvastu Tartu
41.	Särgava, Viktor Ado p.	Audiomeetrilisi vaatlusi kuulmishäirete puhul, eriti kurtidel ja raskeltkuuljatel	24. VI 1955	Tartu
42.	Richter, Georg Emili p.	Mõnede kesknärvisüsteemi funktsionaalsete seisundite mõjust valge vere morfoloogilisele koostisele	9. XI 1955	Riia
43.	Rajavee, Olaf Leonhardi p.	Hingamisanaleptikumide võrdlev efektiivsus mürgistusel barbamüüliga ja pentotaalnaatriumiga	9. XI 1955	Tartu
44.	Imelik, Olaf Johanne p.	Hingamise muutused seoses füüsilise tööga pneumotahhograafilise muutuse alusel	30. XII 1955	Tartu
45.	Silla, Raiot Vasso p.	Muutustest tingitud reflektorsel talitluses koortel luminaali ja veronaali korduval manustamisel	30. XII 1955	Tartu
46.	Kliiman, Albert	Türeetoksikooside operatiivne ravi ja sümpaatiko-adrenaalse süsteemi adaptatsioon-troofilise funktsiooni seisund	29. VI 1956	Tartu

1	2	3	4	5
47.	Luts, Arvid Emili p.	Kuulmisanalüsaatori uurimisest selle normaalse ja patoloogilise seundi puhul elektroentsefalograafia ja naha-galvaanilise refleksi abil	29. VI 1956	Tallinn
48.	Kropman, Jossel Leibi p.	Võrkkestade korrespondents strabismus concomitantia puhul	29. VI 1956	Tartu
49.	Saarma, Valve Augusti t.	Vereseerumi koliinesteraasi aktiivsuse ja valge vere pildi muutustest adrenaliini ja insuliini toimel	29. VI 1956	Tartu
50.	Turu, Helju Karli t.	Maksarakkude rasvastuse iseloomust sõltuvalt organismi üldseisundist õli intraperitoneaalsel manustamisel	29. VI 1956	Tallinn
51.	Tammepõld, Evald Karli p.	Hemaglutinatsiooni, hemolüüsi ja Widali reaktsiooni võrdlev uurimus kõhutüüfuse diagnostikaks	26. IV 1957	Tartu
52.	Salzmann, Samuel Moisei p.	Pneumokonioosist põlevkivitööstuse töölistel	22. XI 1957	Tallinn

## 2. Farmaatsiateaduste kandidaadid:

1.	Vagane, Einar Pauli p.	Magun, <i>Papaver somniferum</i> L., rasvõli ja oopiumi tüvitaimena Eesti NSV-s	30. VI 1950	Tartu
2.	Simm, Helle Augusti t.	Vereurmarohu <i>Chelidonium majus</i> L. farmakognostiline uurimus	18. I 1952	Tartu
3.	Kirsch, Livia Augusti t.	Mitmesuguse kontsentratsioonilise alkoholiga valmistatud palderjanitinktuuride võrdlev (bioloogiline) uurimus.	27. VI 1952	Tartu
4.	Karpovitš, Vera Niki-fori t.	NSV Liidu sukkulenttaimedede fütontsiidsed omadused	21. XI 1952	Leningrad
5.	Blinova, Klavdia Feodori t.	Materjale mõõlade kui teniidtaimedede farmakognostiliseks uurimiseks	21. XI 1952	Leningrad
6.	Gurevitš, Isaak Jakobi p.	Galeeniliste preparaatide valmistamine <i>Tanacetum vulgare</i> L. õisikuist ja nende farmakoloogiline uurimine. (Soolikarohi)	26. II 1954	Leningrad
7.	Judovitš, Eti Aisiku t.	Hiidvaagu farmakognostilisest uurimisest	7. V 1954	Taškent
8.	Kremer, Juuda Nisani p.	Valgu hüdrolysaatide saamine kaseiinist ja fibrinist parenteraalseks valkudega toitmiseks ning nende biokeemiline iseloomustus	28. V 1954	Riia
9.	Tukajute, Jevgenia Petrased t.	Uurimus väikseõielise lemmaltsa ja sellest galeenilise preparaadi saamise kohta	25. VI 1954	Kaunas

1	2	3	4	5
10.	Vaštšuk, Jevgenia Gri- gori t.	Ravimtaime <i>Salsola Rich- ter'i</i> farmatseutiline uuri- mine	24. XII 1954	Leningrad
11.	Manko, Irina Vassili t.	Ussikeele ( <i>Echium vulgare</i> L) ja rassi ( <i>Cynoglossum officinale</i> L) keemiline uurimus	24. XII 1954	Harkov
12.	Nazirov, Zikir	Seravšani piimalille ( <i>Euphorbia serawschanica</i> R. G. L.) farmakognos- tilisest uurimisest	11. II 1955	Taškent
13.	Tali, Vladimir Sergei p.	Reinvarre <i>Tanacetum vul- gare</i> L. farmakognosti- line uurimus	7. IV 1955	Tartu
14.	Selenina, Ljubov Vas- sili t.	Mõnede parkainetaimede fütontsiidsed omadused olenevalt nende loomu- sest ja parkainesisaldu- sest	16. VI 1955	Leningrad
15.	Pligin, Semjon Gri- gori p.	Penitsilliini kvalitatiivsete ja kvantitatiivsete mää- ramismeetodite uurimine	16. VI 1955	Odessa
16.	Zaraiskaja, Jekate- rina Nikanori t.	Sarikaliste taimede ( <i>Ane- tum libanotis</i> ) eeterliku ja rasvõli uurimine	24. VI 1955	Harkov
17.	Vasjutinski, Anatoli Ivani p.	Mõningate asendajate mõ- just bensoehappe oma- dustele ja selle alusel an- orgaaniliste preparaatide kvantitatiivsete meeto- dite välja töötamine	24. VI 1955	Odessa
18.	Jalviste, Heiti Valteri p.	Alkaloidide määramisest tungalteras	24. VI 1955	Tartu
19.	Hait, Ginda Jakobi t.	Ühtne morfiini määramise meetod liitravimvormides ja taimses materjalis	1. VI 1956	Harkov
20.	Kolesnitšenko, Jüri Ivani p.	Vitamiin B <sub>1</sub> jaotumise uurimine organismis kombinatsioonis mõnin- gate farmatseutiliste pre- paraatidega radioaktiiv- sete indikaatorite mee- todi abil	29. VI 1956	Odessa
21.	Rubine, Elena Aloizi t.	Laanelille farmakognosti- line uurimus	27. VI 1957	Riia

Meditšiiniteaduste kandidaatide nimestikus ei ole märgitud neid, kes küll väitekirja on juba kaitsnud, kuid kelledele NSV Liidu Kõrgema Hariduse Ministeerium ei ole veel andnud kandidaadi diplomit. Nende kohta esitatakse andmed edaspidi.

Saabus toimetusse  
1. detsembril 1958. a.



## **POLIOMÜELIIDIALANE KONVERENTS RIIAS**

27.—29. novembrini 1958. a. toimus Riias Läti NSV Teaduste Akadeemia Mikrobioloogia Instituudi teaduslik konverents, mis oli pühendatud poliomüeliidi virusoloogia, epidemioloogia ja profülaktika küsimustele. Konverentsi tööst võtsid osa Balti liiduvabariikide, Ukraina, Valgevene, Leningradi ning Moskva arstid. Konverentsi avas Läti NSV Teaduste Akadeemia asepresident sotsialistliku töö kangelane Mikrobioloogia Instituudi direktor akadeemik A. Kirchenštein.

Eesti NSV-st esinesid konverentsil ettekannetega kolm arsti. Vabariigi peaepidemioloog K. Vassiljeva ettekande teemaks oli «Haigestumus poliomüeliiti ja võitlus selle vastu Eesti NSV-s». Tallinna Epidemioloogia, Mikrobioloogia ja Hügieeni Teadusliku Uurimise Instituudi virusoloogia laboratooriumi juhataja V. Tapupere kõneles poliomüeliidivastase vaktsineerimise efektiivsusest ja I. Urman (Tallinna Linna Sanitaar-Epidemioloogia Jaamast) poliomüeliidist Tallinnas.

Nagu Läti NSV Tervishoiu Ministeeriumi esindaja E. Janvaisti ettekandest selgus, saavutati tunduv poliomüeliiti haigestumuse vähenemine Lätis laialdaselt läbiviidud kaitsesüstimisega. Kaitsesüstimist alustati 1957. a. juulikuus Riias. 1958. a. teisel poolel olid kaitsesüstimised läbi viidud juba 27 linnas ning rajoonis. Süstitute hulgas vähenes paralüütiliste juhtude arv 7 korda. Järeldraviks on Kemeris organiseeritud laste-sanatoorium 100 kohaga ja 1957. a. Cesise rajoonis internaatkool 60 kohaga, mis lähemal ajal suurendatakse 100—150 kohani.

Poliomüeliidist Valgevenes kõneles D. Beljatski. Tema andmetel töötab Valgevenes ka kolm respiratoorset tsentrumit Minskis, Vitebskis ja Gomelis. Poliomüeliiti põdenud jääknähtudega lastele on avatud Valgevenes sanatoorne osakond 100 voodikohaga. Ortopeediliseks raviks on Minski ortopeedia instituudi juures 50 voodikohta.

Vilniuse Epidemioloogia ja Hügieeni Teadusliku Uurimise Instituudi töötaja J. Uspenski mainis, et Leedu NSV-s esineb poliomüeliiti viimastel aastatel peamiselt maarajoonides. Järeldravi vajavatele lastele organiseeriti Leedus 1957. a. sanatoorium 20 voodikohaga, peale selle on Leedu NSV-le Eupatoria sanatooriumis eraldatud 20 voodikohta. 1957. a. alates töötab Vilniuse nakkushaigla baasil respiratoorne tsentrum.

Mõned referendid käsitlesid poliomüeliidi virusoloogiat. Nii selgus Läti Teaduste Akadeemia Mikrobioloogia instituudi töötajate M. Induleni ja A. Mucenieki ettekandest, et Läti NSV-s tsirkuleerivad kõik kolm poliomüeliidiviiruse tüüpi, kusjuures prevaleerib viiruse esimene tüüp. Huvipakkuv oli R. Kukaine ja M. Lavrovi ettekanne vereasendajate kasutamist koekultuuridel.

Pikema ettekandega soolteviirustest esines M. Vorošilova.

Epideemilisest serroose meningiidi puhangust Ussuuri ja Primorje krais kõneles S. Drozdev NSV Liidu Meditsiiniteaduste Akadeemia poliomüeliidi uurimise instituudist.

Konverentsi viimasel päeval kõneles laste poliomüeliidivastastest vaktsineerimisest surmatud ja elusa vaktsiiniga NSV Liidu Meditsiiniteaduste Akadeemia Poliomüeliidi Uurimise Instituudi direktor professor M. Tšumakov. Vaktsineerimise tulemused sõltuvad organismi reaktiivsusest. M. Tšumakovi arvates annab Salk'i vaktsiin 3—5 aastat vältava

immuunsuse. Salk'i vaktsiini kasutamisel leiame antikehade tiitri tõusu umbes 90 protsendil vaktsineeritustest.

Professor A. Smorodintsevi ettekande poliümüeliidivastase elusvaktsiini uurimise tulemustest kandis ette V. Iljenko. Elusvaktsiini manustatakse suu kaudu. Vaktsiin annab võrdlemisi kõrge antikehade tiitri veres. Vaktsineerimisel organismi viidud viirused paljunevad intensiivselt seedetraktis, sattudes roojaga ka väliskeskkonda. Kontaktist vaktsineerituga täheldatakse immuunsuse väljakujunemist ka tema ümbruses olevatel isikutel. Nagu senised uurimused näitavad, ei põhjusta elusvaktsiin kõrvalnähte.

Professor O. Barojan kõneles poliümüeliidivastaste vaktsineerimiste tulemustest NSV Liidus. Tuues ülevaate süstimiste senistest tulemustest, peatus referent pikemalt 1957. a. juunis Novosibirskis läbiviidud kaitse-süstimistel poliümüeliidi epideemilise puhangu ajal.

Konverents oli tähtsaks etapiks poliümüeliidiprobleemi lahendamisel Balti liiduvabariikides.

T. Kuslap

Saabus toimetusse  
3. jaanuaril 1959. a.

## HELMINTOLOOGIDE ÜLELIIDULINE KONVERENTS

8. kuni 12. detsembrini 1958. a. toimus Moskvast üleliidulise helmintoloogide ühingu teaduslik konverents.

Konverents algas teenelise teadlase, V. I. Lenini preemia laureaadi akadeemik Konstantin Ivanovitš Skrjabini 80. sünnipäevale ning 50-aastasele teaduslikule, pedagoogilisele ja ühiskondlikule tegevusele pühendatud piduliku koosolekuga.

Juubilaril elust kõneles akadeemik E. Pavlovski, mainides ka, et K. Skrjabin lõpetas 1905. a. Tartu veterinaarinstituudi.

Juubilarile anti üle auaadressid ja hinnalisi kingitusi. K. Skrjabinit tervitasid ka rahvademokraatiamaade esindajad.

Konverentsil kuulati 28 referaati.

V. N. Karolinskaja (Omsk) peatus hümenolepidoosi ja lamblioosi epidemioloogia küsimustel Omski kinniste lasteasutuste tingimustes.

Hümenolepidoosi- ja lamblioosikollete tekkimise vältimiseks soovitas autor: a) uurida kõiki lasteasutustesse astuvaid eelkooliealisi lapsi kohustuslikult helmintide ja algloomade kandmise suhtes; b) kääbusviigiga nakatatud lapsed isoleerida erisõimedesse või rühmadesse kuni nende täieliku tervistumiseni hümenolepidoosist; c) ravida lamblioosi põdevaid lapsi akrihhiiniga; d) parandada elukondlikke tingimusi lasteasutustes ja rangelt jälgida sanitaarhügieenilist režiimi.

Professor I. P. Bartšenko (Kiiev) peatus oma referaadis askaridcoosi ja enterobioosi edasiandmise võimalustel külmalt töödeldud toiduainetega.

V. N. Listratova (Stalingrad) käsitles difüllobotrioosi Stalingradi oblasti Volga-äärsete rajoonide kalatööstisel. Volga alamjooksul leidub laiussid pleroterkoide kolmel röövkalade liigil — haugil (27,5%), ahvenal (3,2%) ja kohal (4,4%). Nakkuse allikaks on peamiselt värske haugimari.

K. L. Karumidze ja T. S. Katsitadze (Tbilisi) näitasid oma referaadis «Askariidid düsenteeriamikroobide hoidjatena», et düsenteeriahaigetelt pärast dehelmintiseerimist henopoodiumi õli ja hapnikuga saadud askariidide lahkamisel eraldati nende soolest Flexneri kultuuri 33 protsendil

juhtudest. Steriilsete askariidide nakatamine katseklaasis Flexneri kultuuriga näitas, et askariidide sooles elavad mikroobid hästi. Askaridoosikolletes tuleb kõik düsenteeriahaiged pärast esimest spetsiifilist ravi kuuri kohustuslikult dehelmintiseerida.

I. M. Fradkin (Zaporožje) viitas oma referaadis «Hümenolepidoosi mõjust maksafunktsioonile lastel ja kaitseabinõudest sõnajalaekstrakti toksilise toime vastu» mõnede laste maksafunktsiooni häiretele (antitoksiline) hümenolepidoosi puhul. Saadud andmed kõnelevad sõnajalaekstrakti toksilisest toimest hümenolepidoosihaigete laste maksasse ka preparaadi harilike annuste puhul.

Maksa antitoksilist funktsiooni tõstavad glükoosi, insuliini, A-, B-, C-, K-vitamiinide ordineerimine ja süsivesikuterikas dieet.

Konverentsil esitati referaat ka trihhinelloosi ja ehhinokokoosi epidemioloogia alalt. Võeti vastu otsus meditsiinilise helmintoloogia edasise arendamise ja elanikkonna dehelmintiseerimise kohta.

G. Kondratjeva

Saabus toimetusse  
18. detsembril 1958. a.

## VEENE NFSV KIRURGIDE KONGRESS

15.—20. detsembrini 1958. a. toimus Leningradis ülevenemaaline kirurgide kongress.

Kongressist osavõtjaid oli 2800. Väliskülalisi oli 9 riigist.

Põhiprobleemideks olid peritoniit, kinnised koljuvigastused ja kirurgia uuemad küsimused, mida arutati plenaaristungil. Peale selle toimus 18. detsembril töö lastekirurgia ja anestesioloogia alal kahes sektsioonis.

Kongressi avas professor A. Višnevski, kes puudutas kirurgia tähtsaimaid ülesandeid lähema seitsme aasta jooksul.

Peritoniidi alal esines ettekandega professor V. Levit Moskvast. Ta rõhutas küsimuse aktuaalsust ja praktilist tähtsust, sest hoolimata antibiootikumide laialdasest manustamisest ja komplekssest ravimeetodist püsib suremus peritoniiti veel küllalt kõrgel. Ta rõhutas varajase diagnoosimise ja operatiivse ravi tähtsust, millele järgneb kompleksne ravi antibiootikumide manustamisega nii lihasesisesi kui ka lokaalselt. Ravitulemuste parandamisel etendab tähtsat osa organisatsiooniliste küsimuste lahendamine. Eriti suur on ajafaktori tähtsus postoperatiivsete peritoniitide kirurgilises ravis. Operatsiooni edukust tõstab eeskujulik anesteesia üldise narkoosina.

Järgnevad referaadid, kus esitati ulatuslikke statistilisi materjale nii Leningradist, Moskvast kui ka teistest tähtsamatest keskustest, olid pühendatud peritoniidi üksikküsimuste detailsele analüüsimisele.

Teiseks suuremaks probleemiks olid kinnised koljuvigastused. Põhiettekandega selles küsimuses esines professor V. Šamov Leningradist, kes andis koljutraumade klassifikatsiooni ning kirjeldas nende kliinilisi sümptome ja ravimise põhimõtteid. Ta rõhutas kliiniliste sümptomide vastamatust patoloogilis-anatoomilistele muutustele, mille tõttu on eriti oluline nende haigete kompleksne uurimine ja dünaamiline jälgimine. Et koljutraumaga haiged satuvad sageli neuroloogide, terapeutide ja kirurgide juurde, on vaja tihendada nende arstide koostööd ning süvendada nende teadmisi neurokirurgia alal. Ravis on olulised vererõhu säilitamine vajalikul tasemel, hingamise reguleerimine isegi trahheotoomia abil, antibiootikumid infektsiooni vastu võitlemiseks ning vegetatiivsete funktsioonihäirete vastu võitlemine.

Sektsioonides käsitleti lastekirurgia alal peritoniitide probleemi, peamiselt aga pneumokokist põhjustatud peritoniiti. Siin on näidustatud varajane operatsioon ussjätke eemaldamiseks ja antibiootikumide viimine kõhuõõnde. See ravi annab häid tulemusi, suremus on viidud peaaegu nullini.

Traumatoloogia küsimustele oli pühendatud mitu ettekannet. Laste juures annab häid tulemusi konservatiivne ravi.

Anestesioloogiat laste juures puudutasid mitu referenti, rõhutades kombineeritud narkoosi otstarbekust ja intratracheaalse narkoosi perspektiivsust koos relaksantidega ka varajases lapseas.

Uudiseks olid ettekanded kaasasündinud väärarengute kirurgilisest ravist. Varem peeti viimaseid ravimatuiks. Kuigi ka tänapäeval jääb suremus nende operatsioonide puhul väga kõrgeks, on astunud suur samm edasi imikute kirurgia arendamisel.

Anestesioloogia küsimusi rõhutati kongressil igas ettekandes. Sektsioonis käsitleti kombineeritud tuimastamise eeliseid ja üksikute narkoosiliikide individuaalse kasutamise vajadust. Üha laialdasemalt rakendatakse üldist narkoosi koos relaksantidega.

Viimasel päeval olid kavas tänapäeva kirurgia uuemad küsimused. Käsitati peamiselt südame ja suurte veresoonte kirurgiat.

Samal päeval näidati ka teaduslikke filme. Kongressi lõpul toimusid näitlikud operatsioonid suuremais Leningradi kliinikuis.

I. Freiberg

Saabus toimetusse  
6. jaanuaril 1959. a.

## EESTI NSV KIRURGIDE VI KONVERENTS

11.—13. detsembrini 1958. a. toimus Tallinnas Jaan Tombi nimelises Kultuurihoones Eesti NSV kirurgide VI vabariiklik konverents, millest võtsid osa külalised Moskvast ja Riiast. Konverentsi avas tervishoiu ministri asetäitja A. Nordberg.

Anestesioloogia kaasaegsest seisundist ja ülesannetest esitati professor L. Šostaki ja dotsent A. Seppo referaat. Professor L. Šostak märkis, et Eesti NSV raviasutustes kasutatakse uuemaid tuimastusmeetodeid veel vähe. Kohalikuks tuimastuseks kasutatava novokaiinilahuse valmistamisel ei arvestata organismile sobivat osmootset rõhku ning pH. Selliste hüpotooniliste ja liiga happeliste lahuste kasutamine suures koguses võib patsiendil põhjustada ohtlikke tüsistusi. Uueks ülesandeks on anesteesiaarstide ja -õdede kiire ettevalmistamine ning anestesioloogide brigaadide organiseerimine kõikides suuremates haiglates.

Meditsiiniteaduste kandidaat A. Kliiman kõneles raskete türeotoksikoosivormidega haigete operatsiooniks ettevalmistamisest, anesteesiast ja postoperatiivsest hooldamisest. Operatsioonieelses komplekses ettevalmistuses omab suurt tähtsust kesknärvisüsteemi kõrgemate osade pärssimine 2—3 päeva enne operatsiooni. Aminasiin ja püramidoon koos analgeetikumide manustamisega terapeutilistes annustes vahetult operatsiooni eel suurendab tunduvalt kohaliku anesteesia toimet, vähendab neuropsüühilist erutust jne., millega saavutatakse haiguse soodsam kulg operatsiooni ajal ja vahetult pärast operatsiooni. Aminasiini ja püramidooni manustamisega 1—2 päeva kestel pärast operatsiooni võib vältida ohtlikku türeotoksilist reaktsiooni.

A. Kivik esitas andmeid potentseeritud narkoosi rakendamise tulemustest Tartu Linna Kliinilise Haigla haavaosakonnas.

V. Rätsepa referaat kaasaegsete anestesioloogia küsimuste kohta käsitles üle 2000 gaasinarkoosi juhtu, nende hulgas 116 intratracheaalse ja 166 potentseeritud narkoosi juhtu. Rindkere ja kõhuõõnesiseste operatsioonide korral on eelistatum intratracheaalne narkoos. See võimaldab skeletilihaseid lõõgastavate preparaatide (relaksantide) kasutamist ja vajaduse korral «juhitava hingamise» rakendamist. Potentseeritud narkoosi ajal esineb negatiivse kaasnähuna hüpotoonia ja narkoosijärgsel perioodil kauakestev reaktiivsus vereringe- ja hingamiskeskuse teatava pärssimisega. Seepärast peab potentseeritud narkoosi rakendama rangelt

individualiseeritult. Pärast referaati demonstreeriti Vabariiklikus Onkoloogia Dispanseris filmitud kitsasfilmi trahheaal- ja potentsieritud narkoosi rakendamist.

B. Lehepuu kõneles olukorrast anesteesia alal Tallinna Vabariikliku Haigla kirurgiaosakonnas 1958. a.

A. Tuch oma ettekandes lumbaalanesteesiast mainis, et tuimastusmeetodi valik peab toimuma haige suhtes rangelt individualiseeritult. Anesteesia peab vastama operatsiooni raskusele ja tehnilisele iseärasusele, see ei tohi olla haigele ohtlikum kui teostatav operatsioon. Referent peab lumbaalanesteasiat üheks tunnustatavamaks tänapäeva tuimastusmeetodiks vaagnaelundite, urogenitaalelundite ja alumiste jäsemete operatsioonide puhul. Referent väidab kogemuste põhjal, et kõrge vanus, sepsis ja südame dekompensatsioon ei või olla vastunäidustusteks lumbaalanesteesia kasutamisel.

B. Äniline kõneles mõningatest küsimustest luumurdude kaasaegses ravis. Põhilisteks ravimeetoditeks on konservatiivsed meetodid. Osteosünteeside erikaal võrreldes konservatiivsete meetoditega on 10–20 protsenti. Värskeste lahtiste luumurdude ravi nõuab suurt kirurgilist aktiivsust, sest kõik juhud kuuluvad operatiivsele ravimisele. Viimasel ajal on sagedamini hakatud rakendama murrutoste fikseerimiseks primaarset osteosünteesi haava korrastamise ajal, mis rakendatuna õigete näidustuste puhul annab häid tulemusi.

Meditšiiniteaduste kandidaat H. Petlem ja E. Teeäär esitasid referaadi sääre malleolaarfraktuuride ravist. Kogemuste põhjal peavad referendid malleolaarfraktuuride korral raskemateks kaasvigastusteks hüppeliigest kõvendavate ülemiste ja alumiste sidemete ülevenitust ja rebenemist koos kapsli vigastustega, mis vajab erinevat ravi ja pikemat fiksatsooniaega kipsmähises, seepärast tuleb nende diagnoosimisele pöörata erilist tähelepanu. Hüppeliigeste sidemete rebendite diagnoosimiseks tuleks kasutada diferentseerivat röntgenoloogilist uurimist.

Dotsent A. Seppo esitas lahtiste ja kinniste toruluumurdude uue ravimeetodi reponaatorfiksaatori kasutamise. Autori reponaatorfiksaator kergendab kirurgi tööd fragmentide paigaldamisel, võimaldades mehhaniseeritult tõugata neid laiali, pöörata ja üksteise vastu asetada. Pärast reponeerimist surub aparaat fragmentid tihedasti kokku ja fikseerib nad liikumatuks. Ühtlasi võimaldab ta pärast operatsiooni võidelda infektsiooni vastu pideva ja pikaajalise kudede raviainetega infiltrteerimise teel ning luuümbruse dreneerimise abil.

J. Ramjalg kõneles kogemustest toruluude lahtiste murdude ravimisel. Vastavate näidustuste puhul on toruluu murru esmane osteosüntees metallnaelaga ratsionaalne, andes häid tulemusi ja lühendades ühtlasi sellesse rühma kuuluvate haigete haiglasviibimise kestust.

P. Laasik kõneles osteosünteesidest Rakvere Rajoonihaigla kirurgia osakonna andmetel 1954.—1958. a.

J. Seeder rääkis pikkade toruluude diafüüsi fraktuuride ravist osteosünteesiga ja selle hilistulemustest. Osteosüntees on näidustatud juhtudel, mil konservatiivsete ravivõtetega ei saavutata küllaldast fragmentide adaptatsiooni ja fiksatiooni. Referent väitis, et hilistulemuste analüüsi alusel ei ole reieluu fraktuuride puhul tehtud osteosünteesidel intramedullaarse naelastamisega eeliseid, võrreldes luuõmblusega, mis on tehtud roostevaba traadi või (kaproon) siidiga.

Dotsent E. Raudam ja R. Paimre esitasid referaadi lülisamba ja seljaaju kinniste vigastuste ravist. Peale spetsiaalsete manipulatsioonide ja operatsioonide käsitlemise mainisid referendid, et lülisamba ja seljaaju kaelaosa vigastustega haigete transportimist õnnetuskohalt või kohalikest haiglastest Tartu Vabariikliku Kliinilise Haigla neurokirurgiaosakonda võib lubada ainult kunstliku hingamise aparatuuriga varustatud spetsiaalsel transpordivahendil kogenud arsti-spetsialisti juuresolekul. Kaelalülide nihestuse puhul ei ole soovitat nende akuutne paigaldamine. Lamatise võib täielikult vältida haigete asendi muutmise, pöörates haigeid 3–6 tunni järel kolme inimesega kummirõngaste kasutamisega, naha sagedase piiritusega puhastamise ja tsinksalviga sissehõõrumise abil.

E. Sulksi ettekanne valgustas lülisambamurdude ravi ja kaugtagajärgi Tartu Linna Kliinilise Haigla haavaosakonnas.

Meditšiiniteaduste kandidaat S. Salzman kõneles ioniseeriva kiirguse ohtlikkusest.

S. Gulordava refereeris terminaalsete seisundite ravimise kogemustest Tallinna Vabariikliku Haigla andmetel.

Dotsent A. Seppo, U. Sibul ja H. Karu rääkisid põlctuste esmaabi eksperimentaalsest uurimisest.

E. Tünder kõneles arteriograafia rakendamisest obliteeruva endarteriidi diagnoosimisel.

Peale eeltoodute esinesid referaatidega veel külalised Moskvast ja Riist. Professor Landa (Moskva) kõneles füüsiliste tegurite rakendamisest haigete kompleksses ravis jäsemete luumurdude puhul. Professor V. Golovanov

(Moskva) lüüsisamba- ja seljaaju vigastuste kirurgilisest ravist. Meditsiiniteaduste kandidaat M. Krõlova (Riia) lüüsisamba kompressiooni tagajärjel tekkinud murdude ravist etapilise rekinatsiooniga. Meditsiiniteaduste kandidaat G. Nikitina alajäsemete arterite arterioskleroosi ravist atsetüülholiiniga. I. Birsnek (Riia) erinevatest kahjustuse vormidest pärmitaolise seenega antibiootikumide rakendamisel.

Lõpuks kõneles arst B. Akler (Tartu) Hiina rahvameditsiinis laialdaselt kasutusel olevast nõelatorke- ja põletusravist ning demonstreeris ka selleks kasutatavaid nõelu ja nn. «sigarette».

H. Roots

Saabus toimetusse  
2. jaanuaril 1959. a.

## TALLINNA EPIDEMIOLOOGIA, MIKROBIOLOGIA JA HÜGIEENI TEADUSLIKU UURIMISE INSTITUUDI KONVERENTS

28. ja 29. detsembril 1958. a. toimus Tallinnas Eesti NSV Tervishoiu Ministri Tallinna Epidemioloogia, Mikrobioloogia ja Hügieeni Teadusliku Uurimise Instituudi konverents, millest võttis osa arvukalt arste Tallinnast ja teistest linnadest ning rajoonidest.

Instituudi direktori asetäitja teaduslikul alal R. Silla andis ülevaate instituudi uurimistööst kahe viimase aasta jooksul.

Konverentsi esimene päev oli pühendatud peamiselt sooltenakkuse küsimustele. H. Pihl esitas tähelepanekuid salmonellooside epidemioloogiast ja R. Rjumin skaja nende haiguste mikrobioloogilisest iseloomust. Eesti NSV-s on seni registreeritud üle 20-ne salmonellatüübi, kusjuures prevaleerivaks on *S. breslau*. Haiguste kliinilised nähud on mitmesugused. Toidutoksikoinfektsioonitaoliselt levivate salmonellooside kõrval registreeritakse ka kontakti teel levivaid haigusjuhtumeid (analoogiliselt teistele ägedatele sooltenakkustele).

T. Kuslap andis ülevaate olukorrast soolteinfektsioonide arvelevõtmise alal Eesti NSV-s, rõhutades, et võitlus soolteinfektsioonidega saab olla efektiivne ainult nakkuskollete võimalikult täieliku arvelevõtmise puhul. Soolekepike seroloogilise tüübi O<sub>111</sub> tüvede mõnedest omadustest kõneles Tartu Riikliku Ülikooli nakkushaiguste ja dermatoloogia kateedri dotsent E. Tallmeister, kusjuures ta tõestas β-fenüülpropioonhappe rakendamise vajadust soolekepike O<sub>111</sub> seroloogilise tüübi diferentseerimiseks teistest tüüpidest.

A. Svitškarjova ettekanne iseloomustas patogeensete soolekepike suurte osatähtsust väikelaste kõhulahtisuste etioloogias.

E. Puusepp kõneles *coli*-enteriitide epidemioloogiast. Ühe haiglasise haiguspuhangu ajal õnnestus tal eraldada patogeenseid soolekepike ka väliskeskkonnas esemetelt.

Düsenteeriabakterite kohalike tüvede ravimisresistentsust uuris K. Ahhundova. Tema poolt uuritud tüvedest osutusid resistentseteks streptomütsiinile 19%, biomütsiinile ja terramütsiinile 24%, levomütsetiinile 56% ning norsulfasoolile 87%.

Seepärast on vaja düsenteeria ravimisel alati kindlaks määrata haige poolt eritatud pisikute ravimisresistentsus.

A. Jannuse uurimusest selgus, et mikroobidel kujuneb antibiootikumide kasutamisel välja veel kaasresistentsus.

Krooniliste infektsioonide (luu- ja liigesetuberkuloos jt.) ravipõhimõtteid käsitles dotsent A. Seppo. Ta rõhutas, et krooniliste infektsioonide ravi peab olema üldine ja lokaalne, antipatogeeniline ja etiotroopne. A. Seppo on saavutanud häid tulemusi luutuberkuloosi ravimisel põletikukolde keskkonna muutmisel ja ravimite kõrgete kontsentratsioonide sundjuhtimisel vahetult haiguskeskdesse.

Konverentsi teise päeva hommikul istungil käsitleti poliümüeliidiküsimusi. Dotsent E. Raudam esitas oma ja Tartu Linna Sanitaar-Epidemioloogia Jaama juhataja O. Tamme tähelepanekuid poliümüeliidivastaste kaitsesüstimiste tagajärgedest selle haiguse puhangu ajal Tartus 1958. a. Nagu saadud kogemustest nähtub, ei ole aktiivne immuniseerimine poliümüeliidi puhangu ajal seotud mingisuguse ohuga. Vaktsineerimine on teiste epideemiatorje vahendite kõrval tähtis abinõu haigestumuse likvideerimiseks.

Tähelepanu äratas L. Terasse ettekanne poliümüeliidi etioloogiast Eesti NSV-s. Instituudi viroloogia laboratooriumis identifitseeritud poliümüeliiditekitajatest nähtub, et meil prevaleerib lastealvatustõve põhjustajana viiruse esimene tüüp. Viiruseid on avastatud ka kontaktsetel.

V. Tapupere esitas andmeid poliümüeliidivastase vaksineerimise efektiivsuse seroloogilistest uurimustest. Meil kasutatav poliümüeliidivaktsiin annab vaksineeritute veres täiesti rahuldava tasemega antikehade tiitri.

Uudeks küsimuseks oli ülevaade seedetrakti viirustest ja nende diagnostikast, mille esitas A. Jannus.

Lõppistungil käsitleti vee- ja koolihügieeni küsimusi. Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonna hügieenikateedri juhataja, meditsiiniteaduste doktor M. Kask kirjeldas Eesti NSV kolhooside ja sovhooside veega varustamist.

Instituudi hügieenisektori noorem teaduslik töötaja L. Vögovskaja andis Põhja-Eesti põhjavete sanitaarhügieenilise hinnangu. Fluorisisalduse uurimistöö tulemusi esitas L. Kuik. Fluorivarustuse suhtes on Eestis paremas olukorras läänepoolsete rajoonide elanikkond. Pärnus on vee fluorisisaldus koguni 0,8—1,5 mg/l. Ida-Eesti veed on aga üldiselt väheste fluorisisaldusega (näiteks Mustvees 0,4 mg/l). Joogivee fluorisisalduse uurimine omab suurt tähtsust, sest fluorivaegusega seotakse kaariese ehk hambasööbija teket.

Koolihügieeni alalt esitati kaks ettekannet. V. Hion esitas andmeid selle kohta, kuidas õpilaste vereringesüsteemi näitajad sõltuvad värskes õhus ja kinnistes ruumides viibimisest.

Värskes õhus viibimise mõjust õpilaste kõrgemale närvitalitlusele kõneles R. Silla, kes rõhutas veelkord õpilaste koolivälise aja veetmise õige korraldamise vajadust.

Konverentsi käigus esitati sõnavõtjatele rohkesti küsimusi, milledest arenesid elavad diskussioonid.

H. Pihl

Saabus toimetusse  
2. jaanuaril 1959. a.

## VII RAHVUSVAHELINE ONKOLOOGIDE KONGRESS LONDONIS

6.—12. juulini 1958. a. toimus Londonis VII rahvusvaheline onkoloogide kongress, mille organiseeris Rahvusvaheline Vähktõvetõrje Liit. Delegaate kõigist maadest oli üle 2500. NSV Liidu delegatsioon oli 56-liikmeline, neist 1 esindaja Eesti NSV-st. See oli meie suurim delegatsioon, mis viimastel aastatel on osa võtnud välismaal toimunud teaduslikest kongressidest. Meie delegatsiooni juhtis professor N. Blohhiin Moskvast, ning koosseisu kuulusid väljapaistvamad teadlased vähktõve alal, nagu A. Serebrov, A. Savitski, L. Larionov, Z. Silber, L. Šabad jt. Rohkearvuliselt olid esindatud ka välismaa teadlased, nende hulgas S. Cade (kongressi president) ja E. Boyland — Inglismaalt, J. Maisin — Belgiast, A. Lacasague — Prantsusmaalt, V. Khanolkar — Indiast (järgmise kongressi president), E. E. Berven — Rootsist, H. Andervont — Ameerika Ühendriikidest, T. Yoshida — Jaapanist jt. Kongressi patrooniks oli kuninganna Elisabeth II.

Kongressi programm oli mitmekesine, hästi läbimõeldud ja täpselt reklaimeeritud. Paistis silma ettenähtud ettekande- või demonstratsioonijast täpne kinnipidamine ja aparatuuri laitmata töö. Enne lõunat toimusid kliiniliste ja eksperimentaalsete sektiioonide, Rahvusvahelise Vähktõvetõrje Liidu istungid ning filmide demonstratsioonid. Pärast lõunat toimusid ühised plenaaristungid ning hilisõhtul osavõtjatele koosviibimised, vastuvõtud, kontserdid, etendused jne. Kongressi temaatika oli mitmekülgne. Kliinilisest seisukohast käsitleti kopsu-, piimanäärme-, emaka- ja põievähki, samuti tsütoloogiliste uuringute tähtsust vähi varajasel diagnoosimisel, kiirituse kantserogeenset toimet, kemoteraapiat ja biopsiat. Ettekannetes torkas silma tsütoloogiliste uuringute tähtsuse tõus vähi ülivarajasel kliinilisel diagnoosimisel. Mõnedes välismaa linnades on loodud laboratoorsed keskused, kuhu teised raviasutused suunavad tsütoloogilisteks uurimisteks punktsioonimaterjale, jäljendpreparaate või kudede eritisi.

Vähi ravimises lähtutakse üha enam üliradikaalsetest operatsioonimenetlustest, milledele lisandub mitut liiki isotoopide manustamine kombineeritult keemiliste vahenditega. Moodsas vähidiagnostikas, eriti aga metastaatiliste sõlmede diagnoosimisel, on otsustav tähtsus radioaktiivsete isotoopide määramise menetlusel. Kaugelearenenud vähktõvejuhtude puhul on hakatud laialdaselt ja julgelt kasutama kirurgilisi vahelesegamisi sisenõrenäärmete valdkonnas.

Eksperimentaalsed tööd olid põhiliselt pühendatud biokeemilistele ja bioloogilistele probleemidele, kusjuures esimest probleemi hinnati kasvaja ainevahetuse ja kasvajaraku keemiliste iseärasuste suhtes, eriti toonitati kasvaja proteiinisünteesi ja nukleiinhapete iseärasusi kantserogeneesis. Teist küsimust valgustati immunoloogilistelt ja virusoloogilistelt seisukohtadelt. Kui loomade eksperimentaalse vähktõve ja leukeemia puhul on etioloogilisteks faktoriteks sageli viirused, siis inimese vähktõve puhul on see veel tõestamata.

Rahvusvahelise Vähktõvetõrje Liidu istungil käsitleti statistilisi andmeid ja vähi leviku geograafilisi iseärasusi.

Kongressi liikmetel oli võimalus lähemalt tutvuda Londoni, Oxfordi, Cambridge'i raviasutuste tööga, ning nende linnade kultuurajalooliste asutustega.

Järgmine rahvusvaheline onkoloogide kongress otsustati pidada 1962. aastal Moskvas.

A. G a v r i l o v

Saabus toimetusse  
5. novembril 1958. a.



## NÕUANNET JURIIDILISTES KÜSIMUSTES

A. Kaldma,

Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi juriskonsult

1. Küsimus: Kuidas reguleeritakse valvet raviasutustes?

Vastus: Haigete teenindamine haiglate statsionaarides öhtul ja öösel peab üldreeglina toimuma olemasolevate koosseisuliste arstide poolt nende kuu töökoormuse piires, arvestades nende poolt täidetavaid ametikohti (põhitöökohta ja kohakaaslust). Kui koosseisuliste arstide tegelik koosseis ei võimalda kuu jooksul tagada haigete teenindamist öhtuti ja öösiti, siis tasutakse, peale koosseisuliste arstide kindlaksmääratud valve, täiendavate valvete eest vastavalt NSV Liidu Tervishoiu Ministeeriumi meditsiinipersonali koosseisulisi normatiive käsitlevates käskkirjades antud juhenditele (NSV Liidu Tervishoiu Ministeeriumi käskkiri 26. detsembrist 1956. a. nr. 282 ja NSV Liidu Tervishoiu Ministeeriumi ringkiri 1. veebruarist 1954. a. nr. 10). Juhul kui kuni 75 voodikohaga töölisasulate ja maahaiglates ei ole kindlustatud öhtune ja öine valve koosseisuliste arstidega, organiseeritakse koos ametiühinguorganisatsioonidega arstide kodune valve.

Meditsiinitöötaja tööaeg kuus määratakse kindlaks päevase töötundide normi korrutamise teel tööpäevade arvuga kuus, kusjuures arvestatakse kõiki tööliike (põhitöö, valve, kojukutsed jne.).

Meditsiinipersonali töö ei tohi vastavalt tööaja arvestamisele kuus ületada 12 tundi ühes vahetuses järgemööda, kaasa arvatud öine töö (kella 10-st öhtul kuni kella 6-ni hommikul).

Töö vaheaeg vahetuste vahel peab olema kindlaks määratud, kuid see ei tohi olla lühem kui kahekordne tööaeg eelmises vahetuses.

Öösel (kella 10-st öhtul kuni kella 6-ni hommikul) võib olla arstidele ja keskmisele meditsiinipersonalile ette nähtud valve ajal magamise võimalus, välja arvatud meditsiinipersonal, kes töötab kiirabi või vältimatu kirurgilise, terapeutilise ja günekoloogilise abi alal ning keskmine meditsiinipersonal psühhoneuroloogiahaiglates, lastehaiglates, lastesõimedes, sünnitusmajades ja -osakondades, haiglate kirurgiaosakondades, samuti haiglates ja osakondades, mis on määratud ägedaid nakkushaigusi põdevate haigete jaoks. Nooremale meditsiinipersonalile ei ole ette nähtud magamisvõimalust statsionaarseis asutustes öise töötamise ajal.

Iga asutuse sisekorra eeskirjades peab vastavalt asutuse organisatsioonilisele struktuurile ja töötingimustele olema täpselt kindlaks määratud, missugustes osakondades (palatites) ja millistel meditsiinitöötajatel on lubatud magada öise töö ajal ning millisel ajavahemikul.

Magamisvõimalusega öine töö ning kodune valve arvestatakse üks tund poole töötunnina. Magamisvõimaluste puudumisel arvestatakse öötööd järgmiselt: 6- ja 6,5-tunnilise tööpäevaga töötajatel üks tund 6/5 töötunnina; 7-tunnilise tööpäevaga töötajatele — üks tund 7/6 töötunnina; 8-tunnilise tööpäevaga töötajatel — üks tund 8/7 töötunnina.

2. Küsimus: Kas on lubatud töötada meditsiinitöötajail, kel on sugulusvahekord, ühes ja samas asutuses kui nende tööajal üks allub teisele?

Vastus: Isikutel, kes on omavahel lähedalt sugulased (vanemad, abikaasad, vennad, õed, pojad, tütreid, samuti abikaasade vennad, õed, vanemad ja lapsed) on keelatud olla riigiteenistuses ühes ja samas asutuses või ettevõttes, kui üks neist tööajal allub teisele või kuulub teise kontrolli alla. Vene NFSV Rahvakomissaride Nõukogu 1928. a. 5. juuli määrusega on nimetatud kitsendused kõigi maale tööle suunatavate meditsiinitöötajate suhtes muudetud.

3. Küsimus: Millises ulatuses tuleb võõrastemaja arve järgi maksta korteriraha töötajale epidemioloogiaalase lähetuse puhul, kui talle makstakse päevaraha 6 protsendi ulatuses põhipalgast?

Vastus: Epideemiatorjetöötajale, kes saab lähetusel päevaraha 6% põhipalgast, kompenseeritakse võõrastemaja arve järgi korteriraha üldises korras mitte üle NSV Liidu Rahvakomissaride Nõukogu 1940. a. 19. juuni määrusega nr. 1047 kindlaks määratud protsendi ühekordsest päevaraha suurusest.

4. Küsimus: Kas arst, kes ei ole töötanud neli aastat praktilisel tööil kaotab oma kutseala?

Vastus: Vastavalt NSV Liidu Kesktäitevkomitee ja Vene NFSV Rahvakomissaride Nõukogu 1924. a. 1. detsembri määrusele «Meditsiinitöötajate kutsetööst ja õigustest», meditsiinitöötajad, kes ei ole töötanud oma erialal viis aastat ja soovivad uuesti tööle asuda, peavad tegema kontrollkatsed või stažeerima.

5. Küsimus: Kas kandidaadi dissertatsiooni lõpetamiseks on ette nähtud puhkus?

Vastus: Vastavalt NSV Liidu Kommunistliku Partei Keskkomitee ja Ministrite Nõukogu 1956. a. 20. augusti määrusele nr. 1174 saavad isikud, kes edukalt ühendavad pedagoogilist või tootmistööd teadusliku tööga, ministeeriumi teaduslike tehniliste nõukogude, kõrgemate õppeasutuste nõukogude ja teaduslike uurimise asutuste soovitusel loominguulist puhkust 3 kuud palga säilitamisega.

6. Küsimus: Olen lõpetanud üheaastased lastesõimeõdede kursused. Enne kursustele asumist omasin 7-klassilise hariduse. Kas mul on õigus saada töötasu ühel alusel lõpetatud keskharidusega meditsiiniõdedega?

Vastus: Vastavalt NSV Liidu Tervishoiu Ministeeriumi ringkirjale 12. märtsist 1956. a. nr. 01-23/3 võrdsustatakse töötasu suhtes lõpetanud keskharidusega meditsiiniõdedega isikud, kes on lõpetanud aastased lastesõimeõdede kursused ja omasid enne seda lõpetatud keskhariduse. Isikud, kes on lõpetanud üheaastased lastesõimeõdede kursused ja omasid enne kursustele astumist seitsmeklassilist haridust, võrdsustatakse töötasu suhtes lõpetamata keskharidusega meditsiiniõdedega.

7. Küsimus: Töötan tuberkuloositörje dispanseris meditsiini-statistikuna. Kas mul on õigus saada 15% palgalisa?

Vastus: Tuberkuloositörje dispanseris töötavale meditsiini-statistikule on ette nähtud 15% palgalisa.

8. Küsimus: Mulle omistati vabariigi teenelise arsti aunimetus. Kas mulle on ette nähtud palgalisa?

Vastus: Arstidele, kellele on omistatud aunimetus «Vabariigi teeneline arst» tõstetakse töötasu 100 rbl. võrra kuus. (NSV Liidu Tervishoiu Ministeeriumi ringkiri 22. oktoobrist 1955. a.).

9. Küsimus: Kas (kinnist tüüpi) haigla apteegist on lubatud ravimite väljastamine oma töötajale, lasteaiale, abimajandile ja mis tingimustel?

Vastus: NSV Liidu Tervishoiu Ministeeriumi poolt 15. oktoobril 1948. a. kinnitatud raviasutuse apteegi põhimäärusega on ette nähtud,

et apteegi ülesanne seisneb ainult selle raviasutuse varustamises medikamentidega, valmis ravivahenditega jms., mille juures ta töötab.

Järelikult peavad raviasutuse töötajate lapsi teenindavaid lastesõimi ja lasteaedu ning haigla abimajandit neile vajalike medikamentidega varustama linna- ja maa-apteegid üldistel alustel.

Juhul kui haigla apteek peaarsti korraldusel mingisugustel kaalutlustel tähendatud asutusi medikamentidega varustab, siis väljastatakse neid tasu eest. Ravimite tasuline kui ka tasuta väljastamine haigla töötajale on keelatud.

10. Küsimus: Kuidas tarifytseerida töötasu töötajale, kes on lõpetanud 5-kuulised desinstryktorite kursused?

Vastus: Isikuile, kes omavad praktilise töö staaži desinstryktorina ja on lõpetanud 5-kuulised instrutyktorite-desinstryktorite kursused, tuleb töötasu tarifytseerida NSV Liidu Ministrite Nõukogu 1955. a. 12. augusti määruse nr. 1455 II osa «Meditiiniasutuste kesk- ja noorem presonal» punkt 2-a järgi.

11. Küsimus: Mitmeks päevaks võib anda töövõimetuslehe haige perekonnaliikme põetamiseks?

Vastus: Töövõimetusleht haige perekonnaliikme põetamiseks antakse kolmeks päevaks. Seda tähtaega pikendatakse ainult erandjuhtudel, kui see on vältimatu haige seisukorra raskuse ja elukondlike tingimuste tõttu. Töövõimetuslehe tähtaega pikendab piiratud ajaks haiget raviv arst, kooskõlastades küsimuse raviasutuse peaarstiga.

Töövõimetuslehte ei või välja anda: a) krooniliste haigete põetamiseks, kellele võimaldatakse koht statsionaaris, kuid kes ise või kelle perekonnaliikmed loobuvad sellest; c) tervete laste eest hoolitsemiseks, näiteks nende ema haigestumise või karantiini puhul lastesõimes või lasteaias jne. (sel puhul antakse laste eest hoolitsevale perekonnaliikmele tõend nende ema haiguse või karantiini kohta.

Kui haige lapse juures haiglas viibib ka ema, siis antakse emale töövõimetusleht ainult juhul kui tema viibimine haiglas on tingimata vajalik. Sel juhul antakse emale töövõimetusleht kogu haiglasviibimise aja kohta.

---

## MEDITSIINIALASEID UUDISTEOSEID EESTI KEELES

Eesti Riiklik Kirjastus annab 1959. a. välja järgmised meditsiinilised teosed: V. Vassilenko «Sisehaigused» (Õpik), N. Kolesnikov «Anatoomia õpik», A. Serebrov «Günekoloogia» (õpik), M. Mašovski «Raviained», M. Popovski «Kui arst unistab».

Peale nende on toimetamisel veel elanikkonna laiadele hulkadele määratud «Tervise käsiraamat», mis ilmub kahes köites. Esimene köide peaks ilmuma 1959. a. jooksul.

Populaarteadlikest brošüüridest ilmuvad: A. Reimani «Imikute ja väikelaste toitmine ning ägedatest seedehäiretest hoidumine», M. Epleri «Töö, väsimus ja puhkus», G. Loogna «Kiiritustõbi», G. Kingisepa «Antibiootikumid ja nende kasutamine arstiteaduses», K. Kõrge «Laste reuma», H. Jänese «Kutsetervishoid põlevkivitööstuses» ning G. Vilbaste «Mürgised ja haigusi tekitavad putukad Eesti NSV-s».

## MITMESUGUST

— Leedu NSV-s töötab aktiivselt meditsiiniajaloo selts: seltsi juhtkonda kuuluvad Leedu NSV Teaduste Akadeemia, Vilniuse Riikliku Ülikooli ja Kaunase Meditsiinilise Instituudi töötajad. Selts andis välja kogumiku «Meditsiiniajaloo küsimusi Leedus».

— NSV Liidu Tervishoiu Ministeerium jagas välja preemiaid väljapaistvate saavutuste eest arstiteaduse alal. Akadeemik S. Spassokukotski nimelise preemiaga 20 tuhande rubla suuruses autasustati professor A. Savitskit teose «Kopsuvähk» eest. N. Filatovi nimeline preemia 10 tuhande rubla suuruses omistati professor A. Turile monograafia «Lapseea hematoloogia» eest.

— NSV Liidu Meditsiiniteaduste Akadeemia tegevliikme, teenelise teadlase professor M. Tšernorutski lesk, bioloogiateaduste doktor J. Glinka-Tšenorutskaja andis üle Leningradi 1-le Meditsiinilisele Instituudile isiklikkudest säästudest 100 000 rubla, mille protsentidest hakatakse igal aastal andma. M. Tšernorutski nimelisi preemiaid aspirantidele ja kliinilistele ordinaatoritele silmapaistvate tööde eest sisehaiguste alal.

— NSV Liidu Riiklik Meditsiiniline Kirjastus suurendab lähema seitsmeaastaku jooksul ajakirjade ja raamatute toodangut umbes 2,5 korda. Selleks rekonstrueeritakse kirjastuse trükikojad ja Rjazanisse ehitatakse suur ajakohane polügraafia-kombinaat. Hakatakse välja andma mitmeköitelisi kirurgia, sisehaiguste jt. erialade käsiraamatuid. Uues plaanis on tähtis koht populaarteadusliku kirjanduse massilisel väljaandmisel.

— NSV Liidu Teaduste Akadeemia N. F. Gamaleja nimelises Epidemioloogia ja Mikrobioloogia Instituudis on botulismi diagnoosimiseks hakatud tootma kuivi spetsiifilisi diagnostilisi seerumeid.

— Gruusia NSV Teaduste Akadeemia juurde on loodud gerontoloogia kabinet. Kõik üle 90 aasta vanused isikud võetakse arvele, neid uuritakse põhjalikult ja jälgitakse edaspidi dispansseersel teel. Seni on arvele võetud 10194 isikut, kellest 3000 elab Tbilisis. Suurem osa eakatest inimestest eluneb Abhaasias.

— Käesoleva seitsmeaastaku lõpuks suureneb NSV Liidus vitamiinide tootmine võrreldes 1958. aastaga kuus korda. Üleliiduline Vitamiinide Teadusliku Uurimise Instituut töötab uute vitamiinide saamise meetoodika omandamise ja selle praktikasse juurutamise alal. Erilist tähelepanu juhitakse vitamiinidele — koefermentidele, vere-loompe stimulaatoritele ja kiiritustõve ravimitele.

— Leedu NSV pealinna Vilniuse lähistel Antakalnis anti hiljuti eksploatatsiooni Vabariikliku Kliinilise Haigla esimene järk. Leedus on praegu umbes 300 statsionaarset raviuasutust, 16 tuhat arsti ja keskharidusega meditsiinitöötajat. 1965. aastaks suurenevad kapitalimahutused tervishoiu alal praegusega võrreldes 15-kordseks. Ainuüksi vabariigi rajoonidesse ehitatakse 27 uut haiglat.

— NSV Liidu Ministrite Nõukogu juures asuvalle Lenini Preemiate Komiteele teaduse ja tehnika alal on esitatud 1959. a. premeerimiseks 113 tööd. Nende hulgas on ka P. Kuprijanovi, B. Petrovski ja L. Višnevski uurimus «Südame ja suurte veresoonte opereerimise uued meetodid». Selle teose esitas premeerimiseks NSV Liidu Meditsiiniteaduste Akadeemia A. Višnevski nimeline Kirurgia Instituut.

— 25. detsembril 1958. a. alustas tööd Haapsalu Sanatooriumi osakond poliomüeliidi järelnähitudega laste ravimiseks. Sanatooriumi võetakse vastu 3—15 aasta vanuseid poliomüeliiti põdenud lapsi. Sanatooriumi suunamise tingimustest teatati ringkirjaliselt kõigile tervishoiuosakondade juhatajatele ning rajoonihaiglate peaarstidele.

— Hiina teadlased avastasid pinnases leiduvatest seenekestest uue antibiootikumi, mis tõkestab pahaloomuliste kasvajate arenemist. Selleks tuli teadlastel pinnasest võtta üle 4000 proovi ja teha palju katseid, mille tagajärjel saadi nn. musta aktinomütseedi tüvi. Uut antibiootikumi nimetatakse aktinomütsiiniks «K». Katsed on näidanud, et antibiootikumil on head raviomadused.

— Vastavalt 1957. a. aastal ilmunud Ühinenud Rahvaste Organisatsiooni demograafia käsiraamatule suureneb rahva arv maailmas 5500 inimese võrra tunnis ehk 47 miljoni võrra aastas. Käesoleva sajandi lõpuks ületab see praeguse arvu — 2737 miljonit inimest — kahekordselt. Viimase 20 aasta jooksul on rahvastik suurenenud peaaegu 25% võrra.

Keskmine eluiga on kõige pikem Taanis (meestel 71 aastat ja naistel 74 aastat). Rahvastiku iive on kõige suurem Ladina-Ameerikas. Rahvaarv on kõige suurem Aasias (aastane iive 24 miljonit inimest). Naiste eluiga on pikem kui meestel. Alla 44-aastaste meeste peamiseks surmapõhjuseks on õnnetusjuhtumid. Laste suremus on mitmel maal palju vähenenud, püsidest kõrgena Birmas, Brasiilias, Indias ja Aafrika riikides.

— Ülemaailmse Tervishoiu Organisatsiooni ekspertide komitee narkootiliste ainete alal juhtis tähelepanu uinutitega liialdamise ohule. Eriti ohtlikud on barbituraadid, millede manustamine suurte annustena põhjustab narkomaaniat.

1953. a. kuni 1955. a. on nende preparaatide väljalase USA-s suurenenud 40% võrra. Selle probleemi uurimisega tegelenud komisjonid soovitasid ranget kontrolli nende medikamentide väljastamise üle. On tehtud ettepanek väljastada neid ainult arstireseptide järgi ja piirata preparaatide korduvat väljastamist isegi retseptidega.

— Hiinas on 600 miljoni elaniku kohta 67 000 kaasaegse haridusega arsti. 10 000 elaniku kohta on praegu üks arst. Ühtlasi töötab seal 480 000 rahvameditsiini arsti.

Igas raviasutuses on rahva- ja kaasaegse meditsiini osakonnad, mis töötavad tihedas kontaktis. 4 viieaastase õppeajaga ülikooli valmistavad ette rahvameditsiini arste, 8 ülikooli laseb igal aastal välja 7000 kaasaegse meditsiinilise haridusega arsti.

— Iraanis on laste suremus külades 27%. 1955. a. suri 900 000 vastsündinust 250 000 alla 1 aasta vanuses. Sel maal esinevad perioodiliselt mitmesugused epideemiad. Viimase 100 aasta jooksul esinesid seal katku- ja kooleraepideemiad iga 4—6 aasta järel. Sagedased on ka tüüfuse ja teiste laste sooltehaiguste, samuti rüugete epideemiad. Laialt on levinud malaaria ja leišmanioos. Helmintoose täheldatakse kõikjal. Elanike nuhtluseks on trahhoom. 20 miljoni elaniku kohta on 300 000 pimedat (peaaegu 16 pimedat 1000 inimese kohta). Tõsisteks probleemideks on sotsiaalsed haigused: tuberkuloos, süüfilis, nahahaigused. Narkomaaniat põeb üle 1,5 miljoni inimese 15 kuni 40 aasta vanuses. Oopiumi suitsetamise tagajärjel sureb umbes 100 000 inimest aastas.

Nõukogude Liit annab Iraanile suurt abi meditsiini alal. Epideemiatõrje otstarbel viibivad seal sageli nõukogude ekspeditsioonid. Teheranis on avatud Nõukogude Punase Risti Seltsi Haigla, mis on varustatud esmaklassilise sisseseadega.

Haiglas töötavad mitmel erialal nõukogude arstid. Paljudes linnades on avatud haigla filiaalid. Nõukogude Punase Risti meditsiinasutused annavad elanikkonnale tasuta arstiabi ja abistavad iraani arste kvalifikatsiooni tõstmisel.

## SISUKORD СОДЕРЖАНИЕ

A. GUNTER — Eesti NSV arstiteadusliku uurimistöö seitsme aasta plaanist . . . . .	3
---	---

### Arstiteaduse teooria ja praktika

P. BOGOVSKI — Keemiatööstuse tooted professionaalse etioloogiaga nahakasvajate põhjustena . . . . .	8
M. TŠUMAKOV — Poliomüeliidivastasest vaksineerimisest uue vaktsiiniga . . . . .	16
E. RAUDAM — Hingamishäirete ravimisest poliomüeliidihäigetel . . . . .	18
A. LINKBERG — Ägeda apenditsiidi kirurgilisest ravist . . . . .	24
V. KUUSIK — Emakakaelavähi varajast diagnoosimisest . . . . .	28
A. RULLI — Haige ettevalmistamisest operatsiooniks . . . . .	31
A. CHEVALIER — Ishiaese kliinikust . . . . .	34
L. KERES — Ainevahetuse häiretest imikutel . . . . .	39
K. VILLAKO — Kroonilise gastriidi diagnoosimisest . . . . .	43
K. SÖÖT — Vaakuumparaadi rakendamise sünnitusabi andmisel . . . . .	48
E. SARV — Parodontoosi ravimisest Haapsalu mudaga ambulatoorsetes tingimustes . . . . .	51
V. DEMIHHOV — Elundite siirdistutamisest. Referaat . . . . .	53

### Tervishoiu organisatsioon

F. ARNEMAN — Maaelanikkonna teenindamine linna- ja rajoonihaigla ümbruse jaoskonnas . . . . .	55
V. LOSKIT — Tartu Vabariikliku Kliinilise Haigla tööst Lõuna-Eesti ravi- ja profülaktikaasutustega . . . . .	58
I. MAAROOS — Tartu Riiklikus Ülikoolis kaitstud meditsiini- ja farmaatsiateaduste kandidaadi väitekirjadest . . . . .	61

A. ГУНТЕР — О семилетнем плане научно-исследовательских работ по медицине в Эстонской ССР . . . . .	3
---	---

### Теория и практика медицины

П. БОГОВСКИЙ — Продукты химической промышленности как причины профессиональных опухолей кожи . . . . .	8
М. ЧУМАКОВ — О вакцинации против полиомиелита новой вакциной . . . . .	16
Э. РАУДАМ — Расстройства дыхания у больных полиомиелитом и их лечение . . . . .	18
A. ЛИНКБЕРГ — Хирургическое лечение острого аппендицита . . . . .	24
B. КУУЗИК — О ранней диагностике рака шейки матки . . . . .	28
A. РУЛЛИ — О подготовке больного к операции . . . . .	31
A. ШЕВАЛЬЕ — Клиники ишиаса . . . . .	34
Л. КЕРЕС — Нарушение обмена веществ у новорожденных . . . . .	39
K. ВИЛЛАКО — К диагностике хронического гастрита . . . . .	43
K. СЕЭТ — Применение вакуум-аппарата в акушерстве . . . . .	48
Э. САРВ — Лечение пародонтоза хаапсалуской грязью в амбулаторных условиях . . . . .	51
B. ДЕМИХОВ — О пересадке органов. Реферат . . . . .	53

### Организация здравоохранения

Ф. АРНЕМАН — Организация медицинского обслуживания населения приписного сельского участка . . . . .	55
B. ЛОСКИТ — Работа Тартуской республиканской клинической больницы с лечебно-профилактическими учреждениями Южной Эстонии . . . . .	58
И. МААРООС — Диссертации на соискание ученой степени кандидата медицинских и фармацевтических наук в Тартуском государственном университете . . . . .	61

## Konverentse ja nõupidamisi

T. KUSLAP — Poliomüeliidialane konverents Riias . . . . .	66
G. KONDRATJEVA — Helminto- loogide üleliiduline konverents	67
I. FREIBERG — Vene NFSV kirur- gide kongress . . . . .	68
H. ROOTS — Eesti NSV kirurgide VI konverents . . . . .	69
H. PIHL — Tallinna Epidemioloogia, Mikrobioloogia ja Hügieeni Teadusliku Uurimise Instituudi konverents . . . . .	71
A. GAVRILOV — II rahvusvaheline onkoloogide kongress Londonis	72

## Konsultatsioone

A. KALDMA — Nõuannet juriidilis- tes küsimustes . . . . .	74
KROONIKA . . . . .	77

## Конференции и совещания

Т. КУСЛАП — Конференция по вопро- сам полиомиелита в Риге . . . . .	66
Г. КОНДРАТЬЕВА — Всесоюзная конференция гельминтологов . . . . .	67
И. ФРЕЙБЕРГ — Съезд хирургов РСФСР . . . . .	68
Х. РООТС — VI конференция хирур- гов Эстонской ССР . . . . .	69
Х. ПИХЛ — Конференция Таллинско- го научно-исследовательского ин- ститута эпидемиологии, микробио- логии и гигиены . . . . .	71
А. ГАВРИЛОВ — VII международный съезд онкологов в Лондоне . . . . .	72

## Консультации

А. КАЛЬДМА — Консультация по юридическим вопросам . . . . .	74
Хро н и к а . . . . .	77

# LUGEJATELE

Ajakirja «Nõukogude Eesti Tervishoid» toimetuse palub kõiki lugejaid, kellel on ajakirja 1958. aasta viimase numbriga kaasa antud küsimusleht veel vastamata, teha seda võimalikult lähemal ajal. Toimetusele on lugejate vastused väärtuslikuks mater- jaliks ajakirja sisu parandamisel.

# NÕUKOGUDE EESTI TERVISHOID

ЗДРАВООХРАНЕНИЕ СОВЕТСКОЙ ЭСТОНИИ  
EESTI NSV TERVISHOIU MINISTEERIUMI HÄÄLEKANDJA

*Toimetuse kolleegiumi*

**F. Arneman, P. Bogovski, A. Gunter, A. Jannus, A. Linkberg,  
A. Nordberg (toimetaja), P. Rattus (sekretär), E. Raudam,  
J. Saarma ja A. Sarap.**

2  
*Märts-  
Aprill*

AJALEHTEDE-AJAKIRJADE KIRJASTUS  
TALLINN 1959



Журнал  
„Здравоохранение Советской Эстонии“  
Орган Министерства Здравоохранения  
Эстонской ССР  
На эстонском языке

---

Ladumisele antud 5. II 1959. Trükkimisele antud 25. III 1959. Trükiarv 3500. Paber 70×108  $\frac{1}{16}$ . Trüki-  
poognaid 5+2 kleeblst. Formaadile 60×92 kohaldatud trükipoognaid 6,85. Arvutuspoognaid 6,5. Tellimise  
nr. 466. MB 02770.

---

Trükikoda „Pioneer“, Tartu, Kastani tn. 38

Hind 4 rubla

Toimetus : Tallinn, Lossi plats 7. Telefon 450-73.

Eesti NSV Kultuuriministeeriumi Kirjastuste ja Polügraafiatööstuse Peavalitsuse Ajalehtede-Ajakirjade  
Kirjastus

# COXSACKIE, ECHO- JA ADENOVIIRUSED

ÜLEVAADE

A. Jannus

(Tallinna Epidemioloogia, Mikrobioloogia ja Hügieeni Teadusliku Uurimise Instituut, direktor meditsiiniteaduste kandidaat A. Jannus)

Viimastel aastatel on saavutatud suuri edusamme viirusinfektsioonide laboratoorse diagnostika alal. Seetõttu on olnud võimalik kindlaks teha paljude, seni ebaselge etioloogiaga haigusseisundite tõeline olemus. Selgus, et nimetatud haiguste suurema osa põhjustajaks on nn. seedetraktiviirused. Seedetraktiviirusteks nimetatakse neid sellepärast, et nad esinevad seedetraktis, kust neid on võimalik isoleerida. Vaatamata oma lokalisatsioonile ei põhjusta need viirused mitte alati seedetrakti haigestumist, vaid kahjustavad kas närvisüsteemi, lihaskonda või elutähtsaid organeid, nagu kopsud, süda, neerud, hingamisteed jne.

Seedetraktiviiruste hulka arvatakse tänapäeval eeskätt poliomüeliidi-, Cocksackie ja ECHO-viirused kuid ka adenoviirused, mida võib samuti isoleerida seedetraktist kuigi vähemal määral (9).

Arvestades saavutusi virusoloogilise diagnostika alal on ülalmainitud viiruste poolt tekitatud infektsioone eriti rohkesti kindlaks tehtud viimastel aastatel. Näiteks suurenes 1958. aastal meie vabariigis haigestumine poliomüeliiti. Tallinna Epidemioloogia, Mikrobioloogia ja Hügieeni Teadusliku Uurimise Instituut tegi kindlaks, et infektsiooni põhjustas peamiselt poliomüeliidiviiruse I tüüp. ECHO-viirustest põhjustatud ulatuslik epideemia esines samal aastal Ussuriiskis, Vladivostokis jne. (9). Viirusinfektsioone eriti Cocksackie infektsioone, on rohkearvuliselt diagnoositud ka välismaal, nagu Ameerikas, Inglismaal, Havai saartel, Rumeenias, Tšehhoslovakkias, Lõuna-Aafrikas jm. (1—7, 22).

Poliomüeliit on juba üldiselt tuntud haigus, vähem tuntakse aga Cocksackie, ECHO- ja adenoviiruste poolt põhjustatud infektsioonide olemust. Käesolevaga anname ülevaate just nende infektsioonide esinemise, kliinilise pildi ja diagnostika kohta.

Sissejuhatuseks tuleb märkida, et kõikidel nendel viirustel on palju ühiseid karakterseid omadusi (9).

1. Nende epidemioloogia on sarnane.
2. Neid viiruseid leidub nii haigetel kui ka tervetel, kusjuures nende esinemine on seotud aastaaegadega.
3. Nende poolt tekitatud infektsioone iseloomustavad eeskätt:
  - a) aseptiline seroosne meningiit,
  - b) diferentseerimata palavikuline seisund (angiiniinähtude või seedehäiretega).
4. Viiruste peamiseks asukohaks on seedetrakt, kuid neid võib esineda ka kurgulimas ja liigvoris (1—9, 32).

Parema ülevaate saamiseks käsitleme iga viiruste gruppi eraldi.

## Cocksackie viirused

Ajalugu. Cocksackie viirused on saanud oma nime Cocksackie linna järgi Hudsoni jõe ääres New Yorgi osariigis, kus neid esmakordselt isoleeriti 1948. a. oletatava poliomüeliidiviirusena. Samal ajal infitseerisid Dalldorf ja Sickles (16) vastsündinud hiirepoegi nimetatud viirusega.

Hiirtel tekkisid paralüüsinähud ja nad surid. Et aga poliomüeliidiviirus ei ole hiirtele patogeenne, siis oli ilmselt tegemist uue infektsiooniga. Isoleeritud viiruste tüve nimetati Cocksackie viirusteks. Aasta jooksul isoleeriti neid omapäraseid tüvesid nii palju, et esitati nende klassifikatsioon, mille 1953. aastal Roomas toimunud rahvusvaheline mikrobioloogide kongress heaks kiitis. Selle järgi jagati viirused A- ja B-rühma, kumbki rühm aga tüüpideks 1, 2, 3 jne. Cocksackie viiruste avastamise ajal kaheldi nende viiruste tõvestavas toimes inimestesse. Kuid 1956. a. isoleeriti seljaajuvedelikust patogeensed agensid, millede seroloogiline uurimine tõendas, et Cocksackie B-viirus on aseptilise meningiidi üheks peamiseks põhjuseks (14, 17).

**Viiruste karakteristik a.** Cocksackie viirus on kerakujuline suhteliselt väike 25- kuni 30-millimikronise diameetriga. Viirust leidub sageli väljaheidetes ja roiskvees, harvemini kurgus. Ta on resistentne madalale temperatuurile ( $-70^{\circ}\text{C}$ ). Külmas keskkonnas säilib kaua, häviv aga võrdlemisi kiiresti kõrge temperatuuri juures, näiteks  $+56^{\circ}\text{C}$  juures 30 minuti vältel.

Viiruse eriti karakterseks omaduseks on patogeensus vastsündinud hiirepoegadele, kes surevad halvatuste tagajärjel. 1948. a. saadik on isoleeritud 26 selle viiruse antigeenset tüüpi, mis jaotati A- ja B-grupiks, vastavalt nende poolt põhjustatud histoloogilistele muutustele vastsündinud hiirte organites. A-grupi poolt tekitatud muutused kajastuvad akuutse müosiidina (hüaliinne eosinofiilne vöödiliste lihaskiudude degeneratsioon koos akuutse põletikuga ja sidekoe vohamisega). B-grupp tekitab muutusi, mis on iseloomulikud lokaalsele müosiidile, lihaskiudude nekroosile ja akuutsele põletikulisele infiltratsioonile. Edasi tekitab Cocksackie B-viirus muutusi kesknärvisüsteemis, kuna A-viirused põhjustavad lõtvu paralüüse ainult vöötilhastes tekkinud degeneratiivsete protsesside tulemusena.

**Diagnoosimine.** Cocksackie infektsiooni saab korrektselt diagnoosida ainult virusoloogiliste uurimiste abil, mis on aga praegu veel keerukad ja aeganõudvad. Kahjuks pole seni õnnestunud diferentsiaaldiagnoosi lihtsustada (25). Koekultuuride tehnika pidev arenemine ja paranemine on osutunud selle haiguse selgitamisel suureks väärtuseks. Paralleelselt koekultuuridega infitseeritakse uuritava materjaliga ka hiirepoegi (ühe päeva vanused), kellede organeid hiljem uuritakse histoloogiliselt.

Tsütopatogeensete muutuste tekkimine koekultuurides põhineb viiruse paljunemisel. Viirus tüpiseeritakse neutralisatsioonitestis tüübispetsiifiliste monovalentsete Cocksackie antiseerumitega.

Cocksackie infektsiooni vältel produtseerib organism spetsiifilisi antikehi, mida saab samuti kindlaks teha neutralisatsiooni ja komplemendi sidumise reaktsioonide abil. Viimastele põhineb haiguse seroloogiline diagnoosimine (19, 22).

Haigus tuleb diferentseerida teistest seedetrakti viirusinfektsioonidest (poliomüeliit, ECHO). Seal, kus kliiniline manifestatsioon on sarnane, kasutatakse morfoloogilist võrdlust ning kasvu karakterseid omadusi ahvi neerurakkude ühekihilistel koekultuuridel.

**Kliiniline leid.** Cocksackie A-infektsiooni puhul on selgunud, et haiguse ajal esineva angiini (herpesangiini) etioloogiliseks teguriks on nimetatud viirus (13). Haigus algab äkki, palavik ulatub kuni  $40^{\circ}\text{C}$  ja kestab 3 päeva, kurk on valulik ja neelamine takistatud. Võib kaasuda oksendamise, lihaste valulikkus ja peavalu. Karakterseks osutub kurgus esinev papulovesikulaarne lööve (1—2 mm diameetriga), mis tekib tonsillide eesmisel pinnal. Kõige sagedamini esineb difuusne farüngeaalne erüteem. Teistel juhtudel on Cocksackie A-viiruse infektsioon seotud akuutse lümfadeniidiga, kuid ka meningoentsefaliidiga, Guillain-Barre' sündroomiga,

Bell'i paralüüsiga ja suvel diarröaga. On kirjeldatud ka parotiidisündroomi. Cocksackie A-viirust on isoleeritud assotsiatsioonis poliomüeliidiviirusega, kuid seda ei seostata närvisüsteemi haigustega. Küll etendab ta teatud osa poliomüeliidi vistseraalsetes komplikatsioonides.

Cocksackie B-viiruse infektsiooni korral esineb *pleurodynia*, *meningoencephalitis* ja *myocarditis neonatorum*. *Pleurodynia*'t (*morbis Bornholmi*) on iseloomustatud tugevate valudega diafragma piirkonnas. Valud ei ole seotud selle piirkonna lihaste rigiidsusega, kuid raskendavad hingamist ning põhjustavad kaitsereflekse rindkere ala- ja kõhu ülaosas. Nendes piirkondades esineb lihaste valulikkus ja tundlikkus. Kaasub palavik, kiire pulss ja frontaalne peavalu; kujuneb välja meningoentsefaliit, kurk muutub valuliseks, tekivad kõhuvalud ja oksendamine. Peavalu ägeneb ja sellega kaasuvad generaliseerunud lihastevalud. Palavik püsib 1—7 päeva. Silmapaistvaks tunnuseks on haige järelevaatusel kukla- ja seljakangestus.

*Myocarditis neonatorum* on akuutne palavikuline haigus, mis lõpeb veresoonte kollapsiga ja esineb sageli kohe pärast sündimist. Postmortalisel järelevaatusel selgub, et surma põhjuseks on akuutne südamelihase nõrkus ekstensiivse müokardiidi tõttu (21, 26). Briti epideemia ajal 1951. aastal simuleeris haigus infektsiooset mononukleoosi, akuutset apenditsiiti ja influentsat. Alles hiljem tõestati, et infektsiooni põhjustajaks oli Cocksackie B-grupi viirus (23, 24).

**Epidemioloogia.** Cocksackie viirus on levinud üle maailma, kusjuures seda on võimalik isoleerida eeskätt roiskvetest, inimestelt ja kärbestelt. Inimeste haigestumisel ei ole soolist ega rassilist erinevust. Kuid on tähtis silmas pidada, et haigestuvad sagedamini 6- kuni 8-aastased lapsed. Lapseeas esineb sagedamini A-gruppi kuuluv viiruse tüüp. Haiguse esinemise sesoon ühtib poliomüeliidi omaga, langedes hilissuve perioodile. Haigus levib peamiselt infitseeritud käte, esemete jne. kaudu. Ka piiskinfektsioonil on haiguse edasikandumises suur tähtsus. On tehtud kindlaks viiruste levimine ka toiduainete, eeskätt piima ja piimaproductide kaudu (17). Flamm (18) kirjeldab Cocksackie viiruste platsentaarset ülekandumist, Johnsson (20) jälle Cocksackie viiruste laboratoorset infektsiooni.

Ebaselge kliinilise manifestatsiooni korral võib epideemia iseloomu kindlaks teha ainult retrospektiivselt. Et Cocksackie ja poliomüeliidiviirused esinevad epideemia ajal koos, siis ei saa kliinilise pildi põhjal kunagi öelda, et näiliselt poliomüeliidi aparalüütiliste juhtude korral pole tegemist hoopis Cocksackie infektsiooniga. Pealegi võivad Cocksackie viirused inimestel esile kutsuda paralüüsinähte ning simuleerida poliomüeliiti.

Cocksackie viiruste kui etioloogilise faktori tähtsus inimeste haigestumisel on kindlaks tehtud. Seda kinnitavad viiruse isoleerimine ja kliiniline manifestatsioon. Ühenduses sellega esineb hulk diagnostiliselt tähtsaid sümptomeid. Nii võivad sünnieelsed Cocksackie infektsioonid põhjustada vastsündinuil meningoentsefaliiti või akuutset müokardiiti. Koos teiste viirusinfektsioonidega võivad Cocksackie viirused moodustada kongenitaalsete anomaaliade teket (eriti esimese raseduse puhul). Cocksackie infektsiooni kohta annab lõpliku vastuse ainult laboratoorne uuring, viiruse isoleerimine ja identifitseerimine.

Loomulikult hõlbustab diagnoosimist ka kliiniline pilt (herpesangiin) ja südamehäirete korral anormaalne elektrokardiogramm (8—22).

Nõukogude Liidus on isoleeritud Cocksackie viiruste tüübid A-5, A-9 ja B-4 (32). Eesti NSV-s tüpiseeris Cocksackie viiruse B-3 esmakordselt Tallinna Epidemioloogia Mikrobioloogia ja Hügieeni Teadusliku Uurimise Instituut 1959. a. jaanuaris. Cocksackie infektsioonile sarnase epidemioloogia ja kliinilise sümptomatoloogiaga seroosse epideemilise meningiidi puhangut kirjeldas E. Raudam (35) meil juba 1953. a.

## ECHO-viirused

Ajalugu. Uurimiste tulemusena leiti inimeste seedetraktist viiruste uus tsütopatogeenne grupp. Selles grupis isoleeriti algul 14 anti-geenset tüüpi. Seni on diferentseeritud juba 24 ECHO-viirusteks nimetatud tsütopatogeenset agensit. Igal serotüübil on oma tüvi ehk prototüüp, see tähendab, et igal serotüübil on palju antigeenseid komponente (32).

Kliiniliselt diagnoositi ECHO-viiruste poolt esilekutsutud infektsioone haigetel kaua aega poliomüeliidi kergete või mitteparalüütiliste vormidena. Koekultuuridel aga seroloogilist diagnoosimist ei tuntud.

ECHO-viiruste nimetus tuleneb ingliskeelsest «enteritic cytopathogenic human orphan» (inimeste seedetrakti tsütopatogeensed viirused), mida nimetatakse ka orbudeks, sest algul ei õnnestunud neid siduda ühegi kliinilise sündroomiga. Selle grupi viiruste isoleerimisest teatas 1941. aastal Enders koos oma kaastöötajatega (30). 1955. a. moodustati ECHO-viiruste komitee ja anti juhendid nende viiruste identifitseerimiseks ning klassifitseerimiseks (29).

Viiruste omadused. ECHO-viirused on tsütopatogeensed ahvi- ja inimrakkude koekultuuridele. Nad ei kutsu esile haigestumist hiirepoegadel, nagu Cocksackie viirused. Neid ei saa ka neutraliseerida poliomüeliidi tüübispetsiifiliste antiseerumitega. ECHO-viiruste poolt esilekutsutud infektsioone ei saa viia ühendusse teiste seedetraktis esinevate viirustega, mida isoleeritakse koekultuuridel. Niisugusteks on *herpes simplex*'i, influentsa, mumps, leetrite, tuulerõugete ja ARD (acute respiratory disease) või APC (adenoidal-pharyngeal-conjunctival) viiruste grupid. ECHO-viirused neutraliseeruvad haigust põdenud inimeste vere-seerumitega, s. o. nad tekitavad spetsiifilisi antikehi. Viiruseid saab kultiveerida ka spetsiaalsel agarsöötmel [Hsiung ja Melnick (40)]. Vastupidi poliomüeliidiviiruste ringikujulisele paljunemisele kasvavad ECHO-viirused agaril difuusselt. Tahketel söötmetel kasvavate iseärasuste põhjal teeb Melnick ettepaneku klassifitseerida ECHO-viiruseid kaheks alagrupiks (A ja B).

On olemas liik ahve, kellede neerukoe kultuuridel A-viirused ei kasva, B-viirused aga kasvavad.

Kõik ECHO-viirused, nagu teisedki seedetrakti viirused, on eeterresistentsed.

ECHO-viirustel esineb ko-antigeenseid komponente. Nii tekitab ECHO 9. serotüüp erandina haiguse ka hiirepoegadel, sarnanedes niisiis Cocksackie A-9 serotüübiga (36). Sellepärast taheti neid tüvesid klassifitseerida Cocksackie viirustena, vaatamata sellele, et nende biokeemilised ja seroloogilised omadused erinevad.

Ka ECHO 10. serotüübi mõned tüved osutusid hiirepoegadele patogeenseteks, sarnanedes sellega Cocksackie viirustele.

Mõned autorid arvavad, et poliomüeliidi-, Cocksackie ja ECHO-viiruste vahel vahet pole ja nad on kõik ühe ja sama viiruse erinevad serotüübid (9).

Diagnoos. Viirust leidub haigete väljaheidetes, ajuvedelikus ja kurgulimas kõige rohkem 2—7 päeva pärast haigestumist. Väga tähtis on viiruste leidumine liikvoris, mis on alati omane ECHO-le ja Cocksackie'le, mitte aga poliomüeliidile (9). Kõige kauem saab viirust liikvorist isoleerida ECHO-infektsiooni korral. Samal ajal võib liikvoris sedastada pleotsütoosi (30—300 raku — enamasti lümfotsüütide näol) ning proteiinide suhtelist suurenemist. Virusoloogiline uurimine toimub koekultuuride vahendusel (34).

Kliiniline pilt. Domineerib aseptilise meningiidi sündroom, mida ei saa kliinilise pildi põhjal diferentseerida poliomüeliidi aparaalüütilistest vormidest. Haigust kirjeldatakse kui healoomulist palavikulist

seisundit, mis esineb enamasti lastel. Haigus algab temperatuuri äkilise tõusuga kuni 39° C, mis püsib keskmiselt viis päeva. Kaasuvad tugevad peavalud, kuklakangestus, nimme- ja seljalihaste valud ning anoreksia. Sageli lisandub oksendamine ja kurgu valulikkus. Sümptoomid kaovad nädala pärast, kusjuures järelnähtudena võib välja kujuneda lihaste osaline parees. Serotüüp 9 tekitab umbes 40 % haigetest lööbe, mis meenutab mõningal määral leetrilöövet. Lööbel on makulopapulöosne iseloom, see tekib 1—2 päeva enne kliinilist haigestumist ja püsib 8—9 päeva. Lööve esineb näol, kehal ja jäsemeil, kuid ei teki suuõõne limaskestal. Lööve ei kestenda ja on harilikult süütuks kõrvalnähuks.

Neuroloogiline järelevaatatus osutub tavaliselt negatiivseks, välja arvatud kuklakangestus, mis kestab mõne päeva. Sageli on tegemist reflekside nõrgenemisega ja mõnede lihasgruppide mööduva nõrkusega. Kuklakangestuse puhul võib sageli täheldada pleotsütoosi liikvoris.

Komplementi sidumise reaktsioon on siin palju spetsiifilisem kui poliomieliidi juures (34).

**Ravi.** Ravi on sümptomaatiline. Meningeaalsete sümptomidega kulgevatel juhtudel annavad head efekti dehüdreerivad vahendid (hüpertooniline soolalahus,  $MgSO_4$ ) ja analgeetikumid (püramidoon, analgiin). Suurt kergendust toob haigele lumbaalpunksioon. Antibiootikumide ja sulfaniilamiidpreparaatide manustamine spetsiifilise ravimina ei ole millegagi õigustatud. Sama ravi rakendatakse ka Cocksackie infektsiooni korral.

**Epidemioloogia.** ECHO-viirustel on suur tähtsus seedetrakti patoloogias. Laste suvised kõhulahtisused on sageli põhjustatud ECHO-viirustest, eriti 18. tüübi poolt. Kuid kõhulahtisust põhjustavad ka tüübid 7, 8, 12 ja 14. ECHO-20 tekitab nii enterokoliiti kui ka hingamisteede haigusi.

Huvitavaid tulemusi sai Alvarez, kes uuris enterokoliidi- ja hemokoliidahaigeid. Ta leidis, et 20 % neist osutus viiruslikeks infektsioonideks ECHO grupist, 20 % bakteriaalseks düsenteeriaks, 25 % aga segainfektsioonideks [ECHO-viirus ja düsenteerieatekitajad (Flexner'i või Sonne mikroobid)].

ECHO-viiruse tagajärjel haigestunuist on 10 % lapsed. Tsirkuleerib peamiselt viiruse 4., 6. ja 9. tüüp. Viimased võivad põhjustada akuutseid, meningeaalsete nähtudega kulgevaid infektsioone, mis ei anna surmajuhte ega permanentseid jääknähte.

Nõukogude Liidus on diagnoositud ECHO-viiruste 1., 4., 6., 7., 8., 9. ja 19. serotüüpi. Eesti NSV-s ECHO-viiruseid seni isoleeritud ei ole vastava diagnostika puudumisel (9, 27—38).

### Adenoviirused

**Ajalugu.** Viimase kahe kuni kolme aasta jooksul tuntakse kirjeldatavat viiruse perekonda APC-, AD-, ARD- ja RJ-viirustena. Adenoviirused avastasid Rowe ja tema kaastöötajad (41) 1953. a. Viirused isoleeriti koekultuuridel tervete laste kirurgiliselt eemaldatud adenoididelt. Küülikute immuniseerimisel koekultuuridel kultiveeritud uue viirusega selgus, et küülikute veres tekkisid spetsiifilised antikehad, mis neutraliseerisid koekultuurides oleva agensi. Seda agensit nimetati «adenoid degeneration agent» ehk AD-agens. Hiljem leiti AD-agensi nasofarüngaalses ja konjunktiivis sekreedis, mistõttu seda hakati nimetama ka «adenoidal-pharyngeal-conjunctival» ehk APC-viiruseks (39). Ühtlasi esines viirus sõjaväeosades, kus põhjustas hingamisteede akuutseid haigusi «acute respiratory diseases» ehk ARD-viirus. Viimast viiruse tüve hakati nimetama RJ-67-viiruseks ehk adenoviiruse 4. tüübiks. Hiljem näidati, et kõik need viirused kuuluvad ühte gruppi ja 1956. a. nimetati nad adenoviirusteks. Rowe teatas varsti 17 adenoviiruse seroloogilise tüve isoleerimi-

sest. Kolm neist tüvedest isoleeriti algloomadelt ja neil ei ole seost inimeste haigestumisega.

Adenoviiruste 1., 2., 5. ja 6. tüüp isoleeriti kliiniliselt tervetelt noorukitelt ja väikelastelt. Neid tüvesid nimetatakse latentseteks ja nad moodustavad nn. latentse grupi. Seejuures arvatakse, et kõne all olevad tüübid tekitavad ägedaid katarraalseid haigusi. Adenoviiruse 3. tüüp tekitab lastel farüngokonjunktivaalset palavikku. Tüübid 4 ja 7 põhjustavad akuutseid hingamisteede haigusi, eriti äsja sõjaväkke kutsutute hulgas (43).

**Viiruse omadused.** Viiruse läbimõõt on keskmiselt 90 mikronit. Viirused on resistentsed eetrile, labiilsed kuumusele, hävides  $56^{\circ}\text{C}$  juures 30 minuti jooksul. Ühtlasi on nad resistentsed penitsilliinile, streptomütsiinile ja sulfaniilamiididele ning madalale temperatuurile (taludes kuni  $-70^{\circ}\text{C}$ ). Viirus on stabiilne pH muutustele piirides 3,1—9,4. Ta destrueerub pH 2,0 ja 10,1 juures.

Laboratoorsetele katseloomadele mittepatogeenne, kuid patogeenne inimrakkude kultuuridele, eriti HeLa'le\*, ahvi neerurakkudele ja küüliku trahhearakkude kultuurile. Viirus on epiteliotroopne, mispärast põhjustab inimese epiteliaalsetes rakkudes muutusi palju kiiremini kui fibroblastides.

APC-viiruseid diagnoositakse neutralisatsioonireaktsiooni abil, kuid parimaid tulemusi annab siin komplemendi sidumise reaktsioon. Tüüpiseerimiseks kasutatakse tüübispetsiifilisi immuunseerumeid.

Vähemalt viis viiruse tüüpi on isoleeritud adenoidide ja tonsillide operatiivselt eemaldatud kudedest. Viirust pole võimalik kätte saada nina- ja kurgulimast või adenoidide ja tonsillide pinnalt valmistatud suspensioonivedelikust. See ei õnnestu isegi samadelt isikutelt, kellel viirus isoleeriti materjali inokulatsiooni meetodiga koekultuuridesse.

Isikute veres, kellel isoleeriti viirus, leidub spetsiifilisi antikehi. Arvatakse koguni, et kõnesolevad viirused ei põhjusta mitte ainult nina- ja kurguruumi akuutset vaid ka kroonilist põletikku (kudede hüpertroofia). Viimane kujuneb sageli välja adenoidide või tonsillide kõrvaldamise tulemusena. Kuid pole kindel, et viirus prevaleerib ainult lastel, kellel on tonsillektoomiaks või adenotektoomiaks kliinilised näidustused, sest viirust leidub ulatuslikult ka tervetel.

Adenoviiruste 1., 2. ja 5. tüüp esinevad enamasti laste kirurgiliselt eemaldatud adenoidides ja tonsillides. 91% kõikidest neist viirustest kuuluvad 1., 2. ja 5. tüüpi, kuid on isoleeritud ka 3., 4. ja 6. tüüpi. Tüübid 1, 2 ja 5 tekitavad lastel ägeda haiguse, mis on sageli seotud palavikuliste katarridega (43).

Akuutne haigus kulgeb palaviku, külmavärinate, üldiste valude, hääle kadumise (kähisemine) ning kurgu sügelemise või ärritusnähtudega. Sageli suurenevad lümfisõlmed kaelal. Vahel võib täheldada kopsupõletikku. On kirjeldatud ka surmajuhtumeid.

Adenoviiruse 3. tüüp isoleeritakse enamasti nasofarüingeal- ja konjunktivaalsekreedist ning väljaheidetest lastel, kes põevad akuutset palavikulist farüngiiti või konjunktiviiti. Haigust iseloomustab palavik, farüngiit, konjunktiviit, halb enesetunne ja kaela lümfisõlmede suurenemine. Leukotsütoos on 7400—16400. Domineerib nõrk neutrofiilia. Enamikul haigetest muutub veri varsti normaalseks, kusjuures kaasub kerge leukopeenia.

Viiruse tüübid 6, 7 ja 10 tekitavad haigust palju harvem. Adenoviiruse 8. tüüp põhjustab keratokonjunktiviiti, mis on laialt levinud Jaapanis. Väga harva kohtame 12. tüüpi. 14. tüüpi isoleeriti Holiandis, 15. ja 17. tüüpi Araabias.

\* HeLa koekultuur kujutab endast vähirakke, mis isoleeriti vähihaigelt, kelle nimetähedega kultuur nimetati.

Sageli osutub silmadifteeriaks diagnoositud haigus hoopis adenoviirslikuks infektsiooniks. Seda kinnitab asjaolu, et difteeriaseerumi süstimine ei anna tulemusi.

Väidetakse, et 4—10% kõikidest viirusehaigustest on põhjustatud adenoviirustest.

**I m m u n s u s.** Haiguse ajal tekivad veres tüübispetsiifilised adenoviiruseid neutraliseerivad antikehad. Kuid kaitse viiruste vastu on nõrk ja pole kaugeltki absoluutne. Neutraliseerivate antikehade kumulatsioon on veres enamasti ühele või mitmele viirustüübile, mis aga oleneb haigete vanusest. Umbes 50 protsendil 6—11 kuu vanustest lastest leiduvad veres adenoviiruste antikehad. Mõnede andmete järgi suureneb antikehade arv kuni kahe aasta vanuseni. Väga väike on antikehade hulk 3- kuni 5-aastastel lastel. Antikehade arv suureneb edaspidi järjekindlalt ning hiljem leidub neid veres kolme ja enam tüübi vastu (42).

Adenoviiruste esimese ja teise tüübi antikehad prevaleeruvad noorematel lastel. Antikehade kolmandat tüüpi leidub 35% lastel. Viirustüüpides 5, 6 ja 7 antikehad esinevad vähem, kusjuures antikehi pole sedastatud lastel neljanda tüübi vastu. Väikelastel leidub veres kaasasündinult kompleменти fikseerivaid antikehi, kuid need tulevad seal ilmsiks alles kuue kuu vanuselt (42).

**R a v i.** Spetsiifilist ravi ei ole.

**E p i d e m i o l o o g i a.** Viirus levib kontakti teel. Adenoviirused võivad põhjustada mitmesugustes kudedes, nagu hingamisteedes nn. «latent-seid infektsioone». Nende tähtsus on suur epideemiliste haiguste puhul, milledeks on lastel farüingeaal-konjunktivaalpalavik ja epideemiline hingamisteede haigestumine äsja sõjaväkke kutsututel. Viimastel domineerib adenoviiruste 4. ja 7. tüüp.

Nõukogude Liidus on valdavas enamuses isoleeritud kolmandat tüüpi, kuid on tehtud kindlaks ka 1., 4., 5. ja 6. tüüpi (9). Eesti NSV-s adenoviiruseid ei ole tüpiseeritud.

Nina- ja kurguruumi krooniliste infektsioonide puhul on haigestumise ülekandemehhanism kahtlemata seotud adenoidide või tonsillide operatiivse kõrvaldamisega. Sellega on ühtlasi seletatav seal esinev kudedes lokaalne hüpertroofia. Tähelepanu väärib adenoviiruste osa primaarse infektsioonis. Kuid viirused võivad kudedes parasiteerides põhjustada samuti hingamisteede haigusi (39—43).

Seedetrakti viiruste poolt tekitatud infektsioonid on laialdaselt levinud. Neid ei saa üksteisest diferentseerida ainuüksi kliinilise leiu põhjal, sest neil on palju ühtivaid kliinilisi sümptome. Lõpliku diagnoosi annab ainult virusoloogiline uurimine.

#### K I R J A N D U S

1. Banker, D. D. a. Melnick, J. L., Am. J. Hyg. 54, 3, 383—90, 1951. —
2. Brezina, R., Bratislav. lek. listy, 10—11, 1270—74, 1954. — 3. Huebner, R. J. et oth., New England J. Med., 248, 267, 1953. — 4. Ionescu — Mihaiesi, C., Horodniceanu, F., Zamfirescu, M., Comunic. Acad. republ. popul, Romine, 9—10, 537—44, 1954. — 5. Mayer, V., Česk. epidemiol., mikrobiol., immunol., 7, 4, 235—41, 1958. — 6. Rampas, J., Petivlasova, A., Českosl. hyg., epidem., mikrob., immunol., 3, 5, 252—57, 1954. — 7. Rubin, H. L., Ransom, S. E., Price, W. S., Unit. St. Armed Force. Med. J., 7, 8, 1109—10, 1956. — 8. Сэбин, А., Вопросы вирусол. 6, 3—6, 1956. — 9. Соловьев, В. Д., Лекции по кишечн. вирусам на курсах усовершенст. руковод. работн. лаборат. вирусол., окт. 1958. г. — 10. Лещинская, Е. и Дроздов, С., Мед. Работник 96, 1958. — 11. Beeman, E. A., Cole, R. M. a. Huebner, R. J., Am. J. Hyg., 56, 3, 215—31, 1952. — 12. Berger, E. u. Roulet, F., Schweiz. Zeitschr. Allg. Pathol. und Bakteriolog. 15, 4, 462—68, 1952. — 13. Breese, S. S. a. Briefs, A., Proc. Soc. exp. biol. a. med., 83, 1, 119—22, 1953. — 14. Contreas, G., Barnett, V. a. Melnick, J., J. Immunol., 64, 4, 395—412, 1952. — 15. Dalldorf, G., J. exper. med., 106, 1, 69—76, 1957. — 16. Dalldorf, G. a. Sickles, G., Science, 108, 61, 1948. — 17. Dalton, J. B., Univer. West. Ontario med. J., 28, 2, 75—77, 1958. — 18. Flamm, H., Schweiz. Zeitschr. f. allgem. Pathol. u. Bacteriol., 18, 1, 16—22, 1955. — 19. Howitt, B. a. Benefield, U., Proc. Soc.



Exper. Biol. a. Med., 73, 90—92, 1950. — 20. Johnsson, T., Arch. f. Virusforsch., 5, 3, 250—63, 1953. — 21. Kibrick, S. a. Benirschke, K., New England 255, 883, 1956. — 22. Klöne, W., Deutsch. med. Wochenschr., 6, 181—82, 1952. — 23. Montgomery, J., South African Medical J. 29, 608, 1955. — 24. Rivadeneira, J., Robbins, F. a. oth., Pediatrics, 20, 3, 468—76, 1957. — 25. Schmidt, N., Midulla, M., Lenette, E., J. Immunol., 80, 6, 454—62, 1958. — 26. Verlinde, J., Tongeren, H. a. Kret, A., Annal. paediatr., 187, 1/2, 113—18, 1956. — 27. A symposium on Poliomyelitis at a meeting of the natal Inland Branch at Pietermaritzburg., South African Medical Journ., 29, 18, 1955. — 28. Berger, E. a. Melnick, J., Progress in Medical Virology, New York N 1, 1958. — 29. Committee on the ECHO Viruses, National Foundation for Infantile Paralysis. Daldorf, G., Enders, J., Hommon, W., Sabin, A., Syverton, J. and Melnick, J. «Enteritic Cytopathogenic Human Orphan (ECHO) Viruses. Science, 122, 1187—88, 1955. — 30. Enders, J. — unpublished data, refer. Referenc from ECHO Committee Report. Refer. Diagnostic Procedures for Virus and Rickettial diseases II, 91, 1956. — 31. Enders, J., tsit. 10 järgi. — 32. Melnick, J., Am. J. Public Health 44, 571, 1954. — 33. Зейтленок, Н., Вopr. вирусол. 6, 376—79, 1958. — 34. Oliver, G., Univer. West Ontario med. J. 28, 2, 77—79, 1958. — 35. Raudam, E., Kogumik «Nõukogude Eesti Tervishoid» 5, 36—42, 1956. — 36. Tyrell, D., Clarke, S. a. oth., Brit. J. exper. pathol. 39, 2, 178—91, 1958. — 37. Ginsberg, H., Badger, G. a. Dingle, J., J. Clin. Invest. 34, 820—31, 1955. — 38. Davis, D. a. Melnick, J., Proc. Soc. Exper. Biol. a. Med. 92, 839, 1956. — 39. Huebner, R., Rowe, W. a. Ward, T., New England J. Med. 251, 1077—86, 1954. — 40. Hsiung, G. a. Melnick, J., Virology, 1, 533—35, 1955. — 41. Rowe, W., Huebner, R. a. oth., Am. J. Hyg. 61, 197—218, 1955. — 42. Ward, R., J. Pediatr. 49, 480, 1956. — 43. Wright, V., Univer. West Ontario med. J. 28, 2, 79—81, 1958.

Saabus toimetuse 23. detsembril 1958. a.

## Вирусы Коксеки, ЕСНО и аденовирусы

А. Яннус

### Резюме

Приводим обзор литературы об инфекциях, вызванных вирусами желудочно-кишечного тракта, описываем также свойства вирусов, клиническую картину названных вирусных инфекций, эпидемиологию, диагностику и классификацию этих вирусов вместе с историческими данными.

В настоящее время вирусами желудочно-кишечного тракта считают в первую очередь вирусы полиомиелита, Коксеки, ЕСНО и аденовирусы. Последние, хотя и в меньшей мере, могут также быть изолированы из желудочно-кишечного тракта. Мы описываем только вирусы Коксеки, ЕСНО и аденовирусы, как малоизвестные. История этих вирусов коротка, она ограничивается лишь десятью годами. Такое положение можно объяснить отсутствием в прежние времена специфической лабораторной диагностики. Развитие за последние годы диагностики вирусных инфекций, основанной на выращивании живых культур в лабораторных условиях, раскрыло сущность многих до сих пор не известных вирусных инфекций.

Все вирусы желудочно-кишечного тракта имеют ряд общих свойств: 1) у них сходная эпидемиология; 2) их находят не только у больных людей, но и у здоровых, причем вирусосодержательство отчасти имеет сезонный характер; 3) инфекции, обусловленные названными вирусами, характеризуются: а) асептическим серозным менингитом, б) недифференцированным лихорадочным состоянием, вместе с явлениями ангины или расстройствами желудочно-кишечного тракта; 4) чаще всего вирусы обнаруживаются в желудочно-кишечном тракте, но могут быть найдены и в слюне и в ликворе.

Каждая группа кишечных вирусов имеет свои прото- или серотипы. В настоящее время определено таких прототипов у вирусов полиомиелита 3, Коксеки — 30, ЕСНО — 24 и у аденовирусов — 17.

Многие прототипы одной и той же группы вирусов имеют свойство вызывать заболевание с различной клинической картиной. Они также могут иметь различную патогенность для подопытных животных. Например, группу вирусов Коксеки разделяют по патогенности для новорожденных белых мышей на подгруппы А и Б, причем вирусы подгруппы Б являются причиной развития у новорожденных детей тяжело текущего миокардита (myocarditis neonatorum), оканчивающегося смертью. Вирусы подгруппы А такого заболевания не вызывают.

Все кишечные вирусы очень чувствительны к высоким температурам (при 56° С они погибают в течение 30 минут, но резистентны к низким температурам до 70° С). Это весьма важно при хранении исследуемого материала. Вместе с тем названные вирусы резистентны к эфиру и частично к спирту (вирус полиомиелита).

Вирусы, главным образом, распространяются через фекалии, а также путем капельной инфекции и прямого контакта. Важными переносчиками вирусных инфекций являются, мухи. Выяснено распространение вирусов через молоко и молочные продукты.

## Kannakõõluse defekti autoplastilisest asendusravist subkutaanse rebendi puhul

V. Põkk,

dotsent, meditsiiniteaduste kandidaat

(Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonna teaduskonna operatiivse kirurgia ja topograafilise anatoomia kateedrist, juhataja meditsiiniteaduste doktor professor  
A. Linkberg)

Alajäseme vigastustest asuvad erikohal kõõluste lahtised ja kinnised ehk subkutaansed vigastused. Subkutaansetest vigastustest tuleb arvesse peamiselt kannakõõlus (*Tendo Achillis*). Kõõluste vigastuste ravi on operatiivses ortopeedias vastutusrikas ülesanne nii kõõluse anatoomilise struktuuri ennistamise kui ka funktsiooni täieliku taastamise seisukohalt. Kannakõõluse subkutaansesse rebendisse hooletu suhtumine ning puudulik ravi tingib alajäseme funktsioonis raskeid ja ulatuslikke talitlushäireid, mis annavad end pidevalt tunda seoses igapäevase tegevusega, eriti aga teatud elukutsete puhul, kus osutub küsitavaks selle jätkamine. Eeltoodust lähtudes on see küsimus praktiliselt tähtis.

Operatiivse ravimeetodi valimisel kõõluse rebendi puhul tuleb lähendada rebendi iseloomust, ulatusest, ravieelsest perioodist, vigastatu elukutsest ja muudest faktoritest, millel on määrav tähtsus operatsioonimeetodi valikule ja järeldravile. Tulemus peab garanteerima kõõluse anatoomilise struktuuri ennistamise ja jäseme liigutuste normaalse ulatuse ning jõu.

Kannakõõluse tenotoomiat ja sellele järgnevat regeneratsiooni hakkas meil möödunud sajandil uurima väljapaistev progressiivne kirurg N. Pirogov. Oma 1840. aastal Tartus ilmunud teoses «Kannakõõluse läbilõikamisest kui operatiiv-ortopeedilisest raviabinõust», näitas Pirogov kannakõõluse paranemise kulgu eksperimentaalse uurimisega mitmesugustel koduloomadel. Ta jälgis tenotomeeritud kannakõõluse kokkukasvamisprotsessi lühikeste ajavahemike järel. Järeldustes ta pidas kõõluse regenereerumisel kõige tähtsamaks kõõluse tupe valendikku ekstravaseerunud verd, kui plastilist tegevust põhjustavat ärritavat faktorit ja plastilist ainet moodustavat materjali. Seega näitas Pirogov kõõluse tupe valendikus verejooksust tekkinud hüübe tähtsust kõõluse regeneratsioonile.

Hilisemad autorid olid vastupidisel arvamusel ja leidsid, et verevalum kõõluse tipes on suureks takistuseks haava paranemisel (Billroth — 1856. a., Adams — 1860. a.); samuti pidurdab regeneratsiooni kõõluse tupe sünoviaalvõie [Bier, 1917—1919. a., ja Salomon, 1929. a., tsit. Rozov (3)].

Kannakõõlusel ei ole teatavasti tuppe, vaid ta liugub edasi-tagasi kohevas sidekoes nn. *peritenonium externum*'is, mis ei takista liugumist ega kahjusta kõõlust. Kõõlus koosneb fibrillidest, mis on musklikeudude jätkuks. Vaatamata sellele, et kannakõõluses on vähe veresoone, mis ei kulge pikisuunas, on ta verega küllaldaselt varustatud ja, nagu kliinilised täheldused näitavad, paraneb haav võrdlemisi hästi.

Hilisemate uurimiste andmeil selgus, et vigastatud kõõlus regenereerub peritenoniumist sidekoelise armi arvel (Stuart, 1936, Katalova, 1936 jt.), kusjuures spetsiaalsed kõõluselemendid etendavad tähtsusetut

osa, sest kõõluse rakk on küllalt kõrgelt diferentseerunud element, mis ei ole võimeline regenereeruma [Dembovski — 1869. a. tsit. Rozov (3)]. Vastmoodustatud sidekude võtab kõõluse tõmbejõu mõjul kõõluse ise-loomu. Peritenoniumi eemaldamisele ei järgne kõõluse paranemist.

Kannakõõluse rebendid võivad tekkida eriti sportimisel. Teatavasti ei vajata kannakõõluse rebendi tekkeks alati rasket traumat. Isegi tühine põhjus võib rebestada täielikult selle tugevaima kõõluse, mille kandejõud on 250—300 kg [Sandführ (10)]. Rebendi võib põhjustada hüpe varvastele isegi väikeselt kõrguselt, komistamine trepiastmel, kerge löök pinguli kõõluse pihta jne. Sel puhul tuleb arvesse kahtlemata haiguslik moment — kõõluse kahjustus, haiguslikud muutused, nagu peritenoniumist väljunud mittespetsiifiline protsess, fokaaltoksiline põletik, arterioskleroos ja ka reuma, sest kõõluses on leitud reumaatilisi sõlmi. Põhjuseks on peetud veel väsimust, eriti treenimatutel isikutel, kõõluse professionaalse etioloogiaga degeneratiivset kahjustust teatud elukutsete puhul (tantsijad, akrobaadid), kannakõõluse anatoomilise struktuuri normist kõrvalekaldumist, innervatsioonihäiret, üldist närvilisust, pingutusi jahe-dates ja niisketes kohtades jne. [Sandführ (10), Lanz-Wachsmuth (9), Hartwich (7)].

Kuid mitte ainult haiguslikult muutunud kõõlus ei rebene, vaid tugeval mehaanilisel põhjusel rebeneb ka terve kõõlus. Sportimisel on sääre-marja kolmepealine lihas (*m. triceps surae*) teatud momendil maksimaalselt kontraheerunud ja sellele tungile tekib varvastele laskumisel äkiline vastassuunaline pingutus, mille tõttu kõõlus on mõlemas otsas vastandlike tungide mõju all ja rebeneb tüüpilisel kohal, s. o. mõni sentimeeter peal-pool kandluule kinnitumise kohta, jättes narmalised otsad ja diastaasi otste vahele. Rebenemise momendil tuntakse valupistet, mis meenutab teravat piitsalööki vastu säärt. Valulikul kohal võib kõõlusel kombelda lamedat põikivagu. Aktiivne plantaarfleksioon on tunduvalt piiratud, jalg on nõrk ja jõuetu. Varvastele tõusmine ei ole võimalik. Röntgenikül-gülesvõttel näeme pehmete kudede varju vigastuskohal lameda lohuke-sena. Kõõluse narmaliselt rebenenud otste vahele tekib suurem või vähem diastaas. Lünk täitub verevalumiga. Kõõluse otsad eemalduvad lihaste aktiivse tegevuse ja jäsme talitluse tagajärjel veel enam ning vahemik üha suureneb.

Ulatusliku diastaasi ja muutunud kõõluse otste tõttu ei ole võimalik rebenenud otsi hiljem kontakti viia ja neid kindlalt ühendada, mispärast peab rakendama plastilisi menetlusi.

Kõõluse rebenenud otste diastaasi võib asendada plastiliselt väga mitut liiki koega. Tendoplastikale on kodumaa kui ka välismaa autorid pühendanud hulga töid [Tšaklin (4), Kleinschmidt (8), Vulpius-Stoffel (11)].

Nikolajev eritleb 3 põhilist tendoplastika meetodit [tsit. Rozov (3)]:

1. Kõõluse defekti ülesillutamist siidniidi, hõbetraadi või kroomitud katgutiga, mis kasvab läbi armkoega. Meetod ei ole eriti levinud, kuigi on saadud tervistumisi.

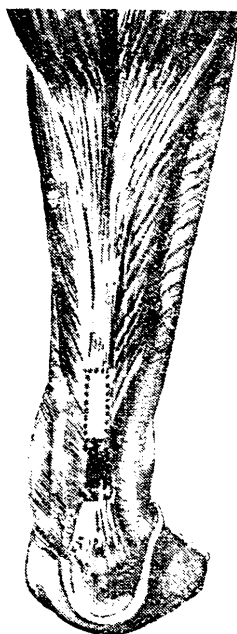
2. Ühendi moodustamine kõõluste vahel mitmes variandis. Kõõluse perifeerne osa fikseeritakse õmbluse abil mingi terve kõõluse tsentraalse osaga. Operatsioon ei anna rahuldavat tulemust.

3. Kõõluse lõnga üle sillutamine autoplastilise fastsiaribaga või kõõlusega. 1909 a. avaldatud Kirschner'i töös — rakendada sidekirmet (*fascia lata* riba) lõnga sillutamiseks — ja sellele järgneva mitme autori (Kornev — 1912, Rozov — 1932, Krivorotov — 1936) tööd kinnitavad eel-mise andmeid heade tulemuste kohta. Negatiivseks küljeks on ulatuslike liidete kujunemine ja kõõluselementide (spetsiifilise koe) puudumine defekti kohal, täiendav lõige, muskli aponeurootilise tupe häire ning transplantaadi väljavenimine.

Paljud autorid kirjeldavad kõõluse siirdistutuse häid tulemusi, kasutades *m. palmaris longus*'e jt. vähemtähtsate musklite kõõluseid. Kodumaa autoreist saavutasid sel alal märkimisväärseid tulemusi Dšanelidže — 1930, Vainstein — 1935, Nikolajev — 1937. a. jt. [Tsit. Rozov (3)]. Tugeva kõõluse ulatusliku defekti täitmiseks on see mitte alati rakendatav menetlus.

Peale selle kasutatakse transplantaadina veresoont — *v. saphena magna*'t — mis asetatakse kõõluse puudesse.

Kaasajal hakatakse laialdasemalt rakendama *cutis*'e kude, mis on eriti resistentne. Sel puhul võetakse reie välisküljelt vajaliku laiuse ja pikkusega nahariba, mis keeratakse toruna kokku, subkutaanse koega väljapoole, ja istutatakse kõõluse otste vahele [Beier (6)]. Kõigi nende meetodite puuduseks on spetsiifiliste kõõluselementide puudumine lüngas, sellest tingituna transplantaadi väljavenimine ja kandejõu vähenemine.



Joonis 1.

Defekti autoplastiliseks katmiseks tarvitatakse kõõluse ühe otsa külgmisest tagumisest pinnast osaliselt eraldatud riba, mis pööratakse vaba otsaga allapoole, viiakse kontakti ja kinnitatakse õmblustega rebenenud kõõluse teise otsa külge mitmes variandis. Sel meetodil on mitu puudust: ümberpööratud transplantaat muudab välispinna sisepinnaks, ülaosa alaosaks, löikepinna välispinnaks, kõõluses tekib takistav sõlmeline paksenemine, tõmbesuund pole alati otsene, soodustab liidete teket nahaga ja takistab vaba liugumist.

Nendest puudustest lähtudes püütakse leida uusi meetodeid kannakõõluse defekti autoplastiliseks asendamiseks, nagu näitavad kodumaa autorite Nikitini (1) ja Tšernavski (5) hiljutised publikatsioonid.

Vaatamata pingutustele, mis kaasaja sport kannakõõlusele paneb, on selle täielik rebenemine siiski haruldane. Tartu Linna Kliinilise Haigla ortopeedia osakonnas on viibinud viimase 12 aasta jooksul operatiivsel ravil 2 meest sportimisel tekkinud kannakõõluse täieliku subkutaanse rebendiga.

Mõlema operatiivsel ravimisel kasutati kõõluse otste vahel oleva suure defekti täiteks kõõluse autoplastilise transplantaadi nihutusmenet-

lust. See menetlus on analoogiline luulaastu transplantaadi meetodiga, mida kasutatakse kontakt- või defektebaliigese operatiivsel ravimisel.

Kuna kannakõõluse rebend on tüüpilisel kohal, umbes 2 sm pealpool kandluule kinnitumise kohta, siis transplantaadi võtmise kohaks on kõõluse ülemise osa tagumine pind arvates rebenemiskohast. Kahe umbes 1½ sm laiuse pikiparalleellõikega, mis proksimaalsel poolel ühendatakse ristilõike abil, vallandatakse alusest pikergune küllalt paks transplantaat, mis nihutatakse allapoole kuni see kontakteerub alumise kõõluse otsa välispinnaga. Transplantaadi pikkus peab ületama defekti ulatuse kummaski otsas 1 sm võrra. Põia mõõdukas püstseisus ömmeldakse see siid- ja katgutniidiga äärtest ja keskelt rebenenud kõõluse otste külge. Lame süvend transplantaadi võtmise kohal tõmmatakse üksikõmblustega ristisuunas koomale.

Transplantaadi nihutusmeetodi rakendamise kohta toome haiguslood kannakõõluse ülepingutusest tekkinud kahe subkutaanse rebendi operatiivse ravi kohta.

1. Meeshaige B. V., 42 a. vana, majandusala juhataja, saabus 24. veebruaril 1954. a. Tartu Linna Kliinilise Haigla ortopeedia osakonda.

Umbes 2½ kuud tagasi laskunud ta korvpalli mängides hüppelt püstseisus põidade varvastele, tekkis järsk valupiste vasaku kanna kõõluse kohal. Jalg jäi kohe nõrgaks, varvastele ei saanud tõusta, käimine oli vaevaline, lonkav, valu päkside piirkonnas. Hiljem seisund vähe paranes: haige lonkas käimisel, varvastele tõusmine oli võimatu, jalg üldiselt nõrk, plantaarfleksioon piiratud, käies tuli toetuda enamasti kannale.

Leid ravile võtmisel: tugeva kehaehitusega, hea toitumusega meeshaige, keha-kaal 93 kg. Rinna- ja kõhuorganid ning närvisüsteem iseärasusteta. Veri normis.

Lokaalse leiuna vasaku kannakõõluse kinnituskohast vähe kõrgemal 1 sm sügavune ja umbes 4 sm pikkune lame ristisuunane lohuke. Aktiivne plantaarfleksioon tunduvalt piiratud ja nõrk, pingutuste puhul vaevused vigastatud kohal.

Kannakõõluse ja hüppeliigese piirkonna röntgenograafia patoloogilise leiuta. Diagnoos: Kannakõõluse subkutaanne rebend.

Operatsioon toimus 1. märtsil 1954. a. eeternarkoosiga.

Kannakõõlus paljastati mediaalsele kalduva kaarja 15 sm pikkuse lõikega. Kõõluse otsi ühendab keskosas peenenev kitsas sidekoeline väärt, mis ümbrusega liitunud ja millest eespool olevas tühikus leidub sangvinoosset vedelikku. Rebendi koht 2 sm pealpool kandluusse kinnitumise kohta. Kõõluskude makroskoopiliselt muutusteta. Sidekoeline väärt resetseeritud. Pärast kõõluse otste värskendamist jääb 7 sm pikkune defekt.

Kõõluse proksimaalse otsa tagapinnalt võeti 9 sm pikkune ja ca 1,5 sm laiune paralleelsete lõigetega aluselt vallandatud transplantaat, mis nihutati allapoole kontakti distaalse kõõluse otsa tagapinnaga ja fikseeriti siid- ning katgutniidiga kõõluse mõlema otsa külge. Kihiline õmblus. Tehti kipsmähis põia mõõdukas püstseisus.

Postoperatiivne kulg normaalne.

6 nädala möödudes eemaldati kipsmähis. Haav sulgus *per primam*. Aktiivne plantaarfleksioon oli natuke piiratud, kuid tugev. Kõõlus liugub, liited puuduvad.

Soojad jalavannid, massaaž, aktiivsed ja passiivsed harjutused. 4. päeval pärast kipsmähise eemaldamist käib. 8. päeval kirjutatakse koju. Ambulatoorselt füsioloogilise ravi jätkamine.

2 nädalat pärast kipsmähise eemaldamist (või 2 kuud pärast operatiivset ravi) tegeleb jahispordiga, käies vahelduval maastikul kuni 20 km ilma häireteta; samal ajal hakkas mängima ka võrkpalli. Enesetunne hea, jõult tunduavad jalad võrdsetena, normaalsetena. Jõudlus endine.

Kontroll 2½ aasta möödumisel. Retsidiivi ja vaevusi ei ole olnud. Säärte ümbermõõt vigastuse kohalt võrdne. Plantaar- ja dorsaalfleksioon liikuvuse ulatuselt ja jõult võrdne. Armi kohal kõõluse liitumine puudub, kõõlus liugub vabalt. Enesetunne hea.

2. Meeshaige K. V. 27. a. vana, sporditreener, mägisuusatamises korduvalt

Eesti tšempion, saabus Tartu Linna Kliinilise Haigla ortopeediaosakonda 29. märtsil 1954. a.

Umbes 3½ kuud tagasi suusavõistlustel Kaukaasias mäest laskudes jäänud vasak jalg suusaga lumehange kinni, kuna keha kaldunud inertsil ettepoole, jalga pingutades tekkinud kannakõõluse kohal tugev valupiste ning turse. Viibinud haiglas, kus diagnoositud kannakõõluse rebendit ja jalg asetatud kipsmähisesse 1 nädalaks. Kodulinna jõudes kips eemaldati. Jalg olnud nõrk, varvastele toetumine valulik. Viibis uuesti haiglas, kus jalga vannitati ja masseeriti. Jalg paranes aegamisi, kuid haige libises trepiastmel ja sama kõõlus vigastus uuesti. Haige pöördus ortopeediaosakonda.

Lapseeas oli põdenud mumpsit, muidu alati terve.

Korrapärase kehaehitusega, hea toitumusega. Rinna- ja kõhuorganid ning närvisüsteem patoloogilise leiuta. Veri normis.

Paikne leid: vasaku kannakõõluse ümbrus tursunud ja palpeerimisel valulik. Pealpool kõõluse kinnitumise kohta lame ristivagu. Varvastele tõusmine võimatu. Plantaarfleksioon nõrk ja ulatuselt tunduvalt piiratud. Käimisel jalg jõuetu.

Diagnoos: Vasaku kannakõõluse subkutaanse rebendi retsidiiv.

Opereeriti eeternarkoosiga. Kannakõõlus paljastati mediaalse kaarja 15 sm pikkuse lõikega, kõõluse rebenenud otsad vabastati. Kõõlus oli rebenenud umbes 2 sm ülalpool kinnitumiskohta. Kõõluse otste vahel ulatuslik defekt, mis oli täidetud hematoomiga. Kõõluse otsad narmastunud ja natuke paksenenud, osaliselt sidekoeliselt liitunud. Kõõluskude makroskoopiliselt muutusteta. Otsad värskendati, mille järele tekkis kõõluste lünk umbes 8 sm ulatuses.

Kõõluse ülemise otsa tagapinnalt võeti 10 sm pikkune, sõrme laiune ja poole sõrme paksune kõõluse riba, mis nihutati kontakti distaalse kõõluse otsa tagapinnaga ja mõlemate otste külge fikseeriti siid- ja katgutniidiga. Kihiline õmblus katgutiga. Kipsmähis põia mõõdukas püstiseisus. Postoperatiivne kulg normaalne.

6 nädala pärast eemaldati kipsmähis. Haav sulgunud *per primam*. Vannitused, massaaž, jalaharjutused.

3. päeval hakkab käima, 9. päeval lahkub haiglast. Käimine tavaliste jalatsitega vaevusteta, hüppeliigese talitlus vaba, kannakõõlus liugub, liited puuduvad.

Ambulatoorselt jätkub füsioloogiline ravi.

6 kuud pärast operatsiooni tegeles spordiga, mis piirdus algul üld- ja ravivõimlemise ning jooksuga ümber staadioni. Iga päevaga pikendati distantssi poole ringi võrra. Endine jõudlus taastus kiiresti.

Kontroll toimus 2½ aasta pärast: säärtel ümbermõõt vigastuse kohalt võrdne. Dorsaal- ja plantaarfleksioon ulatuselt ja jõult võrdne. Kõõlus liugub vabalt, liited puuduvad, arm vaba. Retsidiivi ja vaevusi ei ole esinenud. Enesetunne hea. Sportlik jõudlus endine.

Nikolajevi (1946) ja Benneli (1946) viimase aja uurimused ja eksperimentaalsed täheldused küülikutel näitavad, et varajane aktiivsus kõõluse vigastumisel ei ole otstarbekohane. Vastupidi, regeneratsiooniprotsessi hilisetapil on funktsionaalsel ravil soodne mõju [Rozov (3)]. Arvestades eeltoodut, alustati kõõluse füsioloogilise raviga 6 nädala möödumisel.

Antud juhtudel võeti arvesse defekti ulatust kõõluse otste vahel ja makroskoopiliselt tervet kude ning rakendati transplantaadi nihutusmeetodit. Haiguslikult muutunud kõõluse koe puhul tuleks eelistada transplantaadi siirdistutamist.

Transplantaadi nihutusmeetodil on järgmised eelised: 1) defekti kohta sillutab kõõluskude; 2) defekti sillutab sama kõõluskude, mis on juba kohanenud tugeva tõmbega; 3) kõõluskiud kulgevad endiselt, normaalses suunas; 4) transplantaadi välispind jääb endisesse asendisse; 5) kõõlus on peaaegu normaalse jämedusega; 6) muskli otsetõmme säilib; 7) kujult ühtlane sile kõõlus; 8) välditakse liitumist nahaga ja kindlustatakse transplantaadi vaba liugumine.

Kirjeldatud ravimeetod sobib eriti juhtudel, kus nõutakse kannakõõluselt erakordselt tugevat jõudlust, nagu sportlastel; tantsijatel, suure kehakaaluga isikuil. Tulemus on esitatud juhtude põhjal täiesti laitmatu ja retsidiivivaba ka endise sportliku tegevuse puhul.

### Järeldused

1. Kannakõõluse subkutaanse rebendi sagedasemaks põhjustajaks on kaasaja sportlik tegevus.
2. Tüüpilisel kohal võib kõõluse ülepingutuse tõttu tekkida makroskoopiliselt muutusteta kõõluse täielik rebenemine.
3. Parim asendusoperatsioon on vallandatud autoplastilise kõõluse transplantaadi nihutamine defekti täiteks.
4. Kõõluse autotransplantaadi nihutusmenetlus on lihtne ja tagab vajaliku materjali defekti täiteks.
5. Transplantaadi autoplastiline nihutusmenetlus tagab kõõluse anatoomilise struktuuri ja jala funktsiooni ennistumise lühima aja jooksul.
6. Kõõluse transplantaadi operatiivne nihutusmenetlus kindlustab püsiva tulemuse.

KIRJANDUS. 1. Никитин Г. Д. Хирургия 2. 87—88, 1953. — 2. Pirogoff, Nikolaus. Über die Durchschneidung der Achillessehne, 4—59, Dorpat, 1840. — 3. Розов В. И. Повреждения сухожилий кисти и пальцев и их лечение, ст. 1—14, 150—154. М., 1952. — 4. Чаклин В. Д. Оперативная ортопедия, 362. М., 1951. — 5. Чернавский В. А. Хирургия 2, 86—87, 1953. — 6. Beier, W. Zbl. Chirurg. 29, 1209—1211, 1956. — 7. Hartwich, A. Praktikum der kleinen Sportverletzungen, 35—39, Wien 1935. — 8. Kleinschmidt, O. Operative Chirurgie, 255, Berlin, 1943. — 9. Lanz, T., Wachsmuth, W. Praktische Anatomie, Bein und Statik, I Band, IV Teil, 305—333, Berlin, 1938. — 10. Sandführ, H. Zbl. Chirurg. 20, 805—809, 1956. — 11. Vulpius, O. Stoffel, A. Orthopädische Operationslehre, 94—95, Stuttgart, 1920.

Saabus toimetusse 23. detsembril 1958. a.

## Аутопластическое лечение субкутанного разрыва ахиллова сухожилия

В. Пыкк

### Резюме

Среди повреждений нижних конечностей особое место занимают открытые и закрытые или субкутанные разрывы ахиллова сухожилия. Метод оперативного лечения в таких случаях надо избирать, исходя из характера разрыва, предоперационного периода, профессии пострадавшего и других факторов, которые имеют значение при выборе метода операции и послеоперационного лечения. Результат должен обеспечить восстановление анатомической структуры сухожилия, а также нормальную подвижность его и прежнюю силу движения.

Приводим два случая восстановления анатомической структуры, подвижности и силы движения ахиллова сухожилия у спортсменов.

Результаты лечения субкутанного разрыва ахиллова сухожилия показали, что лучшим методом является аутопластическое перемещение трансплантата, взятого с самого сухожилия. Этот метод несложный и применение его гарантирует необходимый материал для заполнения дефекта, обеспечивая восстановление анатомической структуры, нормальной подвижности и сил движений сухожилия в кратчайший срок.

# Rinnanäärmevähi ravitulemustest Tartu Linna Kliinilise Haigla haavaosakonna andmeil aastail 1945—1957

K. Põder

(Tartu Linna Kliinilisest Haiglast, peaarst M. Eitelberg, ja Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonna teaduskonna kirurgia kateedrist, juhataja meditsiiniteaduste doktor professor A. Linkberg)

Käesolevas töös on analüüsitud 145 esmase diagnoosiga rinnanäärmevähi juhtu Tartu Linna Kliinilise Haigla haavaosakonna andmeil 13 aasta jooksul (1945—1957).

Kirjanduse andmetel on vähk sagedasemaks kasvajaks rinnanäärmes (64,6—86%) [G. V. Perelman(1)]. Kasvaja esineb võrdselt mõlemas rinnanäärmes ja sagedamini 40 kuni 50 aasta vanustel [Ch. F. Geschickter(2), A. V. Melnikov (3), G. V. Perelman (1) jt.]. Ka autori andmetel esineb vähk naistel enamasti 41—50 aasta vanuses (vt. tabel nr.1). Erakordselt harva — 1% juhtudest [A. V. Melnikov (3), Ch. F. Geschickter (2)] — esineb rinnanäärmevähk meestel.

Tabel nr. 1

Rinnanäärmevähihaigete jagunemine vanuse järgi

Haigete vanus	Juhtude arv	%
31—40 a.	24	16,6
41—50 a.	49	33,8
51—60 a.	39	26,9
61—70 a.	27	18,6
üle 70 a.	6	4,1
Kokku	145	100

Disponeerivateks momentideks rinnanäärmevähi tekkimisel tuleb lugeda mitmesuguseid eelnenud traumasid, põletikulisi protsesse, rinnanäärme fibroadenomatoosi ja teisi pretumoroosseid seisundeid [N. N. Petrov (4), G. V. Perelman (1), S. A. Holdin (5) jt.].

Käesolevas töös käsitletavate haigusjuhtude põhjal õnnestus mastiidi ja fibroadenoomi eelnemist rinnanäärmevähile välja selgitada 10 juhul (6,9%).

Rinnanäärmevähi ravimise meetodid ja tulemused sõltuvad suurel määral kartsinomatoosse protsessi iseloomust ja leviku astmest. Seepärast on ravitulemuste analüüsimisel ja hindamisel oluline haiguse jagamine staadiumidesse.

Käesolevas töös on haigusjuhtude analüüsimisel lähtutud N. Petrovi üldiselt tuntud klassifikatsioonist, mille järgi rinnanäärmevähihaiged jagunevad 4 rühma.

Kantseromatoosete haigestumiste, sealhulgas ka rinnanäärmevähi ravimise efektiivsuse otsustab haiguse varajane avastamine ja õige diagnoosi püstitamine [D. Mats (6), S. Holdin (5) jt.].

Haigus kulgeb I staadiumis ilma sümptoomideta, mille tõttu on haigete õigeaegne ravimine raskendatud. NSV Liidu Meditsiiniteaduste Akadeemia Onkoloogia Instituudi andmeil ulatub 25. a. jooksul I staadiumis ravil viibinud haigete keskmine protsent 29-ni, kusjuures 1947. a. kuni 1951. a. tõusis see protsent 19,9-lt 36,9-le [S. A. Holdin (5)].

Tartu Linna Kliinilise Haigla haavaosakonna andmeil 1945. a. kuni 1957. a. moodustavad I staadiumis kliinilisele ravile ilmunud rinnanäärme-



vähihaiged 42,8%, II staadiumis 33,8%, kusjuures III—IV staadiumis, kus radikaalne ravi on ilmselt hilinevad, ilmus statsionaarsele ravile 23,4% haigetest (vt. tabel nr. 2).

Tabel nr. 2

Rinnanäärmevähihaigete jagunemine haiguse staadiumide järgi

Aasta	Haiguse staadiumid				Haigete üldarv
	I	II	III	IV	
1945	5	4	—	1	10
1946	4	7	—	6	17
1947	3	7	5	—	15
1948	8	8	4	3	23
1949	7	3	1	—	11
1950	5	2	—	—	7
1951	2	4	—	3	9
1952	4	—	2	—	6
1953	5	4	3	1	13
1954	5	4	—	1	10
1955	3	—	—	—	3
1956	5	1	2	—	8
1957	6	5	2	—	13
Kokku	62	49	19	15	145
%	42,8	33,8	13,1	10,3	100

Huvi pakub rinnanäärmevähi I ja IV staadiumi dünaamika võrdlemine viie sõjajärgse aasta (1945—1949) ja viie viimase aasta (1953—1957) jooksul. Kui viie sõjajärgse aasta jooksul, mil onkoloogiaasutuste võrk Tartus oli veel loomise järgus, saabus kliinilisele ravile I staadiumis 35,5% ja IV staadiumis 13,2% haigete üldarvust, siis aastatel 1953—1957 olid vastavad näitajad 51,1% ja 4,3%.

Oluliseks onkoloogilise töö näitajaks on aeg esimeste märgatavate rinnanäärmevähi sümptomide ilmnemisest kuni kliinilise ravini, mis analüüsitavate haigusjuhtude põhjal (60,7%) ulatub 6 kuuni.

Ajavahemik esimeste märgatavate haigussümptomide ilmnemisest kuni kliinilise ravini sõltub suurel määral elanikkonna kultuursusest ja sanitaarharidusliku töö tasemest [A. V. Melnikov (3)], seepärast tuleb varajases staadiumis radikaalsele ravile allutatud vähihaigete arvu suurendamiseks osutada erilist tähelepanu just nendele komponentidele.

Onkoloogilises praktikas ei tähenda ravisutusse pöördumine veel radikaalse ravi algust. Ravi algab pärast diagnoosi püstitamist ja haige kliinilisele ravile asumist. Ukraina Röntgenoloogia ja Onkoloogia Instituudi andmeil hakkas ainult 24,7% haigeist end ravima esimese 3 kuu jooksul, mis on tingitud peamiselt haiguse hilinevad äratundmisest [D. Mats (6)].

Tartu Linna Kliinilise Haigla haavaosakonna andmeil ulatub aeg pahaloomulise kasvaja diagnoosi püstitamisest kuni radikaalse operatiivse ravi rakendamiseni ainult 37,3 protsendil juhtudest üle ühe kuu, mis viitab meie kirurgiakliinikutes töötavate kirurgide rahuldavale onkoloogiaküsimuste tundmisele.

Saatediagnooside kontrollimisel selgus, et kliinilisele ravile võetud kartsinoomihaigetel oli polikliiniku arstide poolt 5 juhul diagnoositud rinnanäärme fibroadenoom ja 7 juhul mastiit, mis moodustab diagnoosi lahknevuse 8,3 protsendil juhtudest.

Rinnanäärmevähi algkolle lokaliseerub sagedamini ülemises välimises kvadrandis (44%) [Ch. F. Geschickter (2)]. Ka analüüsitud haiguslugude andmeil on ülemine välimine kvadrant kõige enam haaratud kartsinomatoomisest protsessist (53,4%). Järgnevad rinnanäärme keskosa (14,9%), ülemine seesmine (10,8%), alumine välimine (8,8%) ja alumine seesmine kvadrant (2,1%). 10 protsendil juhtudest oli haaratud korraga mitu kvadranti.

Kaasajal on nõudeks, et rinnanäärmevähi ravi peab olema kompleksne — kirurgiline, röntgenoloogiline ja endokrinoloogiline [S. Holdin (5), I. Slonim (7), T. Larioštšenko (8), F. Lampert (9) jt.] Enamus onkoloogide toetab arvamust, et kõik rinnanäärmevähi operaabelsed juhud (I ja II staadium N. Petrovi klassifikatsiooni järgi) kuuluvad operatiivsele ravimisele, millele peab järgnema röntgenravi. II ja III staadiumis kasutatakse ka preoperatiivset kiiritusravi. III staadiumis soovitatakse samuti operatsiooni, kuid supraklavikulaarsed metastaasid ei kuulu operatiivsele eemaldamisele, vaid allutatakse raadium- või röntgenravile [I. Slonim (10)]. Peamisteks vastunäidustusteks operatiivsele ravile rinnanäärmevähi puhul on kaugmetastaaside esinemine siseorganites või skeletis ja vähisõlmekeste disseminatsioon nahas rinnanäärme ümber [N. Petrov (4), I. Slonim (10) jt.].

Kompleksse ravimise printsiipi on järjekindlalt rakendatud ka Tartu Linna Kliinilise Haigla haavaosakonnas, kus valikmeetodiks rinnanäärmevähi ravimisel I, II ja III staadiumis on olnud radikaalne mastektoomia koos postoperatiivse röntgenraviga (124 juhul 145-st, s. o. 85,5%). Rinnanäärmevähi ravimisel IV staadiumis on kõikidel juhtudel rakendatud röntgenravi, kusjuures 7 juhul 15-st on enne tehtud ka mastektoomia ja eemaldatud kaenlaalused lümfisõlmed.

Tabel nr. 3

**Rinnanäärmevähi patoloogiline ja histoloogiline struktuur**

Vähi vorm	Juhtude arv	Falpeeritavad lümfisõlmed kaenla all	Lümfisõlmede histol. kahjustumine	Palpeerimatud lümfisõlmed kaenla all	Lümfisõlmede histol. kahjustumine
<i>Ca solidum-simplex</i> .	75	47	37	28	3
<i>Ca scirrhosum</i> . . .	28	18	15	10	2
<i>Ca medullare</i> . . .	3	1	—	2	—
<i>Adenocarcinoma</i> . . .	15	4	1	11	—
<i>Ca planocellulare</i> . .	1	1	—	—	—
Muud ca vormid . .	15	9	3	6	—
Kokku .	137	80	56	57	5

Operatiivne vahelesegamine rinnanäärmevähi puhul on Tartu Linna Kliinilise Haigla haavaosakonna andmeil 122 juhul 137-st toimunud üldnarkoosiga (89,1%). Kohalikku tuimastust on kasutatud ainult 15 juhul, haigete kõrge vanuse või kaasneva patoloogia tõttu (tuberkuloos, kardiovaskulaarne puudulikkus).

Diagnoosi täpsustamisel ja operatiivse vahelesegamise ulatuse määramisel on oluline ekstsisioonibiopsia ning järgnev kiirdiagnostiline uurimine [N. Petrov (4), S. Holdin (5), G. Perelman (1), T. Poddubnaja (11) jt.]. Biopsiat operatsioonilaul (sektoraalne ekstsisioon) koos eemaldatud kasvaja külmutuslõikude kiire patoloogilise ja histoloogilise uurimisega on 1956. a. alates järjekindlalt rakendatud. Kliinik on loobunud biopsiast mõni päev enne operatsiooni ja asub seisukohal, et eemaldatud kasvaja

kiirdiagnostiline uuring operatsiooni ajal jääb kõige olulisemaks diagnostiliseks võtteks kõikidel kahtlastel juhtudel.

Rinnanäärmevähiga haigete prognoosi hindamisel arvestavad mõned autorid peale haiguse staadiumi ja kliinilise kulu erinevaid patoloogilishistoloogilisi vorme [Ch. F. Geschickter (2), A. Melnikov (3) jt.]. Üheks sagedasemaks [A. Melnikov (3)] ja pahaloomulisemaks patoloogilishistoloogiliseks vormiks on *carcinoma solidum-simplex*. Vähem pahaloomuliseks ja suhteliselt valminumaks vormiks osutub *adenocarcinoma* [A. Abrikossov ja A. Strukov (12)].

Rinnanäärmevähi erinevate patoloogilishistoloogiliste vormide esinemine Tartu Linna Kliinilise Haigla haavaosakonna andmeil on toodud tabelis nr. 3.

Kõige sagedasemaks vähi vormiks on ka analüüsitud haigusjuhtude põhjal *carcinoma solidum-simplex*, mis esineb 54,7 protsendil juhtudest, järgnevad *carcinoma scirrhosum* (20,4%), *adenocarcinoma* (10,9%) jt. Kasvajaprotsessi leviku analüüsimisel selgub, et kaenlaalused lümfisõlmed on haaratud kõige sagedamini *carcinoma scirrhosum*'i (60,7%) ja *carcinoma solidum-simplex*'i (51,2%) puhul, kuna *adenocarcinoma* annab metastaase ainult 6,7% juhtudest.

Rinnanäärmevähi prognoos sõltub haigete vanusest, olles tunduvalt halvem nooremas eas [A. V. Melnikov (3), Ch. F. Geschickter (2) jt.]. Autori andmeil elasid alla 50 a. vanused rinnanäärmevähihaiged 2,9 aastat (postoperatiivselt 1,8 a.), üle 50 a. vanused haiged aga vastavalt 4,9 ja 3,6 aastat.

Ravi tõhususe kõige olulisemaks kriteeriumiks on kaugresuldaadid, kui haige on elanud pärast operatsiooni mitte vähem kui 3 aastat. G. Perelmani (1) poolt analüüsitud haigusjuhtumite põhjal (1928—1937 a.) elab üle 3 aasta 60,3% opereeritute, ilma retsidiivideta 56,5%. 5-aastased resultaadid G. Perelman'i andmetel on vastavalt 53,5 ja 49,4%. Kaugresuldaadid on tunduvalt paranenud sõjajärgsel perioodil, kus pärast 5 aastat retsidiivid puudusid haiguse I staadiumis 86,4%-l, II staadiumis 53,3%-l ja III staadiumis 22,7 %-l juhtudest [S. A. Holdin (5)].

Ülevaate saamiseks rinnanäärmevähi ravimise tulemustest Tartu Linna Kliinilise Haigla haavaosakonna andmeil 1945. kuni 1957. a. on kõikidele kliinilisel ravil viibinud haigetele saadetud spetsiaalsed ankeedid ja läbi töötatud Vabariiklikus Tartu Onkoloogia Dispanseris arvel olevate haigete ambulatoorsed kaardid. 145 ankeedile saadi 107 vastust, s. o. 73,8%. Vaatlusajaluse perioodi vältel on surnud 107-st ravil viibinud haigest viiskümmend, kusjuures 57 haiget on pärast ravi elanud 1 a. kuni 13 a. 5 k.

Tabel nr. 4

**Rinnanäärmevähi ravimise tulemustest seisuga 15. X 1958. a.**

	I st.	II st.	III st.	IV st.	Kokku
Kontrollitud haigete üldarv . . .	51	35	14	7	107
Neist:					
elavad ja tunnevad end tervetena .	43	12	2	—	57
surnud . . . . .	8	23	12	7	50
enne 1 a. möödumist . . . . .	—	6	6	6	18
1—3 a. möödumisel . . . . .	2	13	6	1	22
3—5 a. möödumisel . . . . .	3	1	—	—	4
hiljem . . . . .	3	3	—	—	6

Ravitulemuste analüüsimisel staadiumide järgi (vt. tabel nr. 4) osutuvad parimateks tulemused I staadiumis, kus 51 kontrollitud haigest elab

ja tunneb end hästi 43 (retsidiivid puuduvad). Esimese 3 aasta jooksul pärast operatsiooni suri I staadiumis opereeritud haigetest ainult 2. Tunduvalt halvemad on resultaadid haiguse II staadiumis, kus 35-st kontrollitud haigest elab 12. II staadiumis surnud 23-st haigest suri 19 esimese 3 a. jooksul. III staadiumis surid kõik haiged esimese 3 aasta jooksul, IV staadiumis aga praktiliselt esimesel aastal pärast operatsiooni.

Rinnanäärmevähihaigete surma sagedasemateks põhjusteks peetakse metastaase kopsus, pleuras, luudes, mediastinumis, maksas ja ajus [A. Melnikov (3), G. Perelman (1) jt.]. Tartu Linna Kliinilise Haigla haavaosakonna andmeil võis 50-l letaalse lõppega juhul sedastada metastaase luudes 7 juhul, kopsus ja pleuras 6 juhul, maksas 3 juhul ning ajus 2 juhul. 5 juhul täheldati samaaegselt kartsinomatoosse protsessiga tuberkuloosi ja 1 juhul kardiovaskulaarset puudulikkust, mis kahtlemata kiirendasid haiguse lõppu.

Analüüsitud surmajuhtude põhjal kestab elu haigetel *carcinoma solidum-simplex* tüüpi rinnanäärmevähi korral keskmiselt 3,3 a., *carcinoma scirrhosum* tüüpi kasvaja korral aga tunduvalt kauem, ulatudes üle 4,6 a. *Carcinoma solidum-simplex* ja *carcinoma scirrhosum* tüüpi rinnanäärmevähihaigete üldarvust on surnud ligi 50%, *adenocarcinoma* tüüpi 12-st teadaolevast rinnanäärmevähihaigest on aga surnud ainult kaks.

57-st elusolevast opereeritud haigest esinesid kasvaja retsidiivid operatsiooniarmpi piirkonnas 5 juhul (retsidiivid tekkisid 8 k. kuni 3 a. 3 k. möödumisel operatsioonist) ja kasvaja metastaasid 2 juhul vastaspoelses *fossa supraclavicularis*'es, 1 juhul roiete ja pleura piirkonnas ning 1 juhul lülisambas ja vaagnaluudes (metastaasid tekkisid 1 kuni 5 a. möödumisel operatsioonist).

Ravitulemuste hindamisel töövõimelisuse seisukohalt toob N. Petrov (4) 108 opereeritud haige kohta töövõime kaotamise oma endisel erialal (13%) ja selgitab töövõime languse peamisi põhjusi, milleks on õlaliigese funktsiooni piiratus ja valud operatsioonipiirkonnas (38%) ning kerged tursed õlavarres (27,3%).

Tartu Linna Kliinilise Haigla haavaosakonnas on haigete töövõime ekspertiis teostatud 57-l praegu elaval rinnanäärmevähi tõttu opereeritud haigel. Ankeetide andmeist ja haigete küsitlusest selgus, et nimetatud 57-st kontrollitud haigest on 51 siirdunud tagasi oma endise tegevuse juurde.

Töö andmetest järeldub, et rinnanäärmevähi ravi efektiivsuse otsustab haiguse varajane avastamine ja ravi radikaalsus. Pearõhk nimetatud eesmärgi saavutamiseks tuleb panna juba vähieelsete seisundite kindlakstegemisele ja vastavate haigete dispanseerimisele.

KIRJANDUS. 1. Перельман Г. В. Рак молочной железы по материалу клиники (Из I хир. клиники ГИДУВ-а). Сборник научных работ, посвященный проф. Н. Н. Петрову Л., 1939. — 2. Geschickter, Ch. F. Diseases of the Breast. Diagnosis, Pathology. Treatment. Philadelphia, London, Montreal, 1945. — 3. Мельников А. В. Клиника злокачественных опухолей Т. II., вып. II. Под редакцией проф. М. И. Лифшица и проф. А. В. Мельникова. Харьков, 1931. — 4. Петров Н. Н., Холдин С. А. и Гольдштейн Л. М. Хирургия, I, 9—30 1952. — 5. Холдин С. А. Вopr. онкологии I, 3—9, 1956. — 6. Мац Д. И. Вopr. онкологии, I, 55—59, 1956. — 7. Слоним И. Я. О раке молочной железы. VII Съезд хирургов УССР 14—19 янв. 1948 г. Тезисы докладов, Киев. — 8. Ларищенко Т. Г. Вopr. онкологии, 2, 214—220, 1957. — 9. Ламперт Ф. М. Вopr. онкологии, I, 39—46, 1956. — 10. Слоним И. Я. Техника радикальных операций по поводу рака, Киев, 1956. — 11. Поддубная Т. Т. Вopr. онкологии, I, 32—35, 1956. — 12. Абрикосов А. И. и Струков А. И. Патологическая анатомия, часть I. Общепатологические процессы, 1953.

Saabus toimetusse  
29. detsembril 1958. a.

# О результатах лечения рака молочной железы по данным хирургического отделения Тартуской городской клинической больницы в 1945—1957 гг.

К. Пыдер

Резюме

Нами проанализировано 145 первичных случаев рака молочной железы по данным хирургического отделения Тартуской городской клинической больницы за 13 лет (1945—1957 гг.).

При анализе и оценке результатов лечения за основу принято было распределение больных по стадиям согласно классификации Н. Н. Петрова. В I стадии явились на клиническое лечение 42,8%, в II—33,8% и III—IV — 23,4% больных.

Методом лечения рака молочной железы в I, II и III стадиях была радикальная мастэктомия вместе с постоперативным рентгеновским облучением (в 124 случаях из 145, то есть 85,5%).

Оперативное вмешательство при раке молочной железы произведено в 122 случаях из 137 (89,1%) под общим наркозом.

Клиника отказалась от биопсии за несколько дней до операции и стала на позицию, что во всех сомнительных случаях самым важным диагностическим приемом является быстрая диагностика удаленной опухоли во время операции.

Для выяснения эффективности лечебных приемов проведен контроль отдаленных результатов. Всем больным, бывшим на клиническом лечении с 1945 по 1957 год включительно, были направлены анкетные листы автором настоящей работы, а также проработаны амбулаторные карты больных, состоявших на учете в Тартуском республиканском онкологическом диспансере. На 145 анкет получено 107 ответов (73,8%). В течение наблюдаемого периода умерло 50 из 107 бывших на лечении больных. Остальные 57 живут от 1 года до 13 лет 5 месяцев.

Лучшие результаты лечения оказались в I стадии, где из 51 больной 43 живут и не имеют рецидивов. В течение первых 3 лет после операции умерли только 2 больные. Значительно хуже результаты лечения во II стадии, где в течение первых 3 лет умерло более половины оперированных. В III стадии заболевания умерли все больные в течение первых 3 лет, а в IV — в течение первого года после операции.

Причинами смерти чаще всего были метастазы в костях, легких, плевре, печени и в мозгу.

Из 57 живущих больных рецидивы рака возникли в области операционного рубца у пяти (от 8 месяцев до 3 лет 3 месяцев после операции) и метастазы рака в двух случаях в противоположной надключичной области, у одной больной в области ребер и плевры, у другой — в позвоночнике и костях таза (от 1 года до 5 лет после операции).

Наши данные показывают, что эффективность лечения рака молочной железы зависит от ранней диагностики и радикальности операции. Главной задачей в этом направлении является выяснение предраковых состояний и их диспансерное наблюдение.

## Menstruatsiooni ja menstruatsioonitsükli iseärasusi tuberkuloosihaigetel

V. Meipalu

(Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonna sünnitusabi ja günekoloogia kateedrist, juhataja meditsiiniteaduste doktor, dotsent V. Fainberg)

Kopsutuberkuloosihaigetel esineb menstruatsioonitsükli kõige sagedasema häirena amenorröa. Sageduselt järgmiste muutustena sedastatakse oligo- ja hüpomenorröad [M. Weinberger (1), R. Schröder (2), N. Aleksapolski (3), G. Gutman (4) jt.] Palju harvemini täheldatakse polü- ja hüpermenorröad (M. Weinberger, G. Gutman). Menstruatsiooni ja selle tsükli häired esinevad nii algava kui ka kroonilise kopsutuberkuloosi, eriti aga protsessi ägenemise puhul (M. Weinberger, R. Schröder, G. Gutman). Ekstrapulmonaalse tuberkuloosi puhul esinevad menstruatsiooni ja menstruatsioonitsükli muutused palju harvemini kui kopsutuberkuloosihaigetel (M. Weinberger, N. Aleksapolski). Tuberkuloosihaigetel täheldatakse premenstruaalses perioodis kehatemperatuuri kõrgenemist, hai-

gusprotsessi halvenemist ja kopsuverejookse. [M. Weinberger (1), R. Schröder (2), L. Jameson (5)].

Menstruatsiooni ja menstruatsioonitsükli häirete põhjuseks tuberkuloosihaigetel peetakse tuberkulooset intoksikatsiooni. Mis puutub aga menstruatsiooni ja selle tsükli häirete mehhanismi tõlgendamisesse, siis on arvamused lahkuminevad.

Enamik autoreist peab menstruatsiooni ja selle tsükli häirete põhjuseks munasarjade kahjustust, kusjuures täheldatakse struktuuri sügavaid muutusi munasarja koorekihis. Tuberkuloosse intoksikatsiooni intensiivsus on peamine faktor, mis tingib munasarjade histoloogiliste muutuste astme ja menstruatsioonitsükli häirete iseloomu (M. Weinberger, R. Schröder, N. Aleksapolski).

J. Petrova arvab, et amenorröa põhjuseks on ühelt poolt munasarja follikulaarse aparaadi kahjustus, teiselt poolt endomeetriumi atroofia [tsit. M. Malinovski (6)].

Teisiti seletab menstruatsiooni ja menstruatsioonitsükli muutusi G. Gutman (4). Autor tsiteerib N. Garmaševat, kelle järgi sugutsükli normaalseks kuluks on vaja küllaldast erutus- ja pidurdusprotsesside liikuvust ning tasakaalu. Kopsutuberkuloosi korral leitakse kesknärvisüsteemi funktsionaalseid ja morfoloogilisi muutusi, mil on häiritud erutus- ja pidurdusprotsesside liikuvus ja tasakaal [V. Puzik ja S. Lebedeva (7)]. G. Gutman arvab, et menstruatsioonitsükli häirete põhjuseks kopsutuberkuloosi puhul on tupe ja emaka limaskestast reageerivuse muutus ovariaalhormoonide mõjul, sest tsentraalse närvisüsteemi kompensatoorsed mehhanismid ei avaldu seal esinevate patoloogiliste muutuste tõttu. Kasutades uurimiseks tupe tsütoloogilist reaktsiooni määramist, ja leides seal enamikul haigetest III reaktsioonitüübi (s. o. normaalse hormoonide peegli), ta järeldab, et kopsutuberkuloosi korral ovariaalhormoonide insufitsientsust ei esine.

S. Pelkin (8) mõõtis kopsutuberkuloosihaigetel menstruatsioonitsükli vältel rektaalselt temperatuuri ja leidis 86 protsendil haigetest kahefaasilise ning 14 protsendil ühefaasilise menstruatsioonitsükli. Need andmed kinnitavad, et enamikul kopsutuberkuloosihaigetest säilib nii munasarjade kui ka generatiivne funktsioon.

Tabel 1.

Tuberkuloosi vorm	Haigus- juhtude arv	Menstruat- siooni ja -tsükli muutused	Muutuste %
Kopsunäärmete tuberkuloos . . . . .	4	3	—
Infiltratiivne kopsu tuberkuloos . . . . .	73	37	50
Koldeline kopsutuberkuloos . . . . .	10	4	—
Pleuriit . . . . .	2	1	—
Dissemineeritud kopsutuberkuloos . . . . .	46	36	78
Fibrokaverniline kopsutuberkuloos . . . . .	16	12	75
Miliaarne tuberkuloos . . . . .	6	6	—
Luu-liigese tuberkuloos . . . . .	8	7	—
Kokku . . .	165	106	—

Menstruatsiooni ja menstruatsioonitsükli iseärasuste selgitamiseks uurisime 165 tuberkuloosihaiget naist, kes olid hospitaliseeritud tuberkuloosi kompensatsioonistaadiumis. Jälgisime neil menstruatsiooni ja menstruatsioonitsükli muutusi 1—3 aasta jooksul. 23-l naisel määrasime tupe tsütoloogilise reaktsiooni menstruatsioonitsükli vältel. Haiged olid 16—48 aastat vanad.

Menstruatsioon algas nii uuritavatel haigetel kui ka kontrollrühmana kasutatud 1100-l tervel naisel 13—17 eluaasta vahel, mis lubab oletada, et uuritud tuberkuloosihagetel algas suguküpsuse periood õigeaegselt ja nende suguelundid olid normaalselt arenenud.

165-st tuberkuloosihagetest leidsime menstruatsiooni ja selle tsükli häireid 106-l naisel (64,2%). Häired esinesid igas vanuses.

Uuritavatel esinesid järgmised haigusvormid ja menstruatsiooni ning menstruatsioonitsükli muutused (tabel 1).

Esitatud andmetest selgub, et menstruatsiooni ja selle tsükli häired esinevad nii kopsutuberkuloosi varajaste (näärmetuberkuloos, infiltratiivne tuberkuloos, pleuriit) kui ka krooniliste (dissemineeritud ja fibrokaverniline) vormide puhul.

Miliaarse tuberkuloosi korral ilmnes amenorröa kohe haiguse algul kõikidel juhtudel. Miliaarse tuberkuloosi paranemisel taastus kõigil normaalne menstruatsioon ja selle tsükkel. Neljal juhul tekkis haiguse remissioon ja samuti amenorröa.

Luu- ja liigesetuberkuloosi diagnoositi 8-l naisel, neist 7-l täheldasime menstruatsiooni ja menstruatsioonitsükli muutusi. Arvestades ka kliinilisi kogemusi, võime oletada, et luu- ja liigesetuberkuloosi puhul esinevad menstruatsiooni ja selle tsükli häired sageli.

Menstruatsioonitsükli häiretest leidsime uuritud tuberkuloosihagel kõige sagedamini amenorröad. 106-st naisest tekkis 35-l (33%) amenorröa tuberkuloosse protsessi esmasel puhkemisel, 20-l (20,8%) haigusprotsessi ägenemisel. Polümenorröad leidsime 8-l, oligomenorröad 25-l, hüpermenorröad 8-l ja hüpomenorröad 43-l naisel. Korrapäratut menstruatsiooni täheldasime 8-l naisel. Düsamenorröa lisandus tuberkuloosile 11 juhul.

Seega esinevad sagedasemate menstruatsioonitsükli häiretena amenorröa ja oligomenorröa, menstruatsioonihäirena hüpomenorröa.

Oligo- ja hüpomenorröa esinevad tihti samaaegselt, prevaleerudes kauakulgenud krooniliste protsesside puhul. Nii sedastasime haiguse alguses oligomenorröad 8-l, hüpomenorröad 10-l naisel, 2—5 aastase haiguskuul jooksul tekkis oligomenorröa 17-l, hüpomenorröa 33-l haigel. Üldse leidsime menstruatsiooni ja selle tsükli muutusi esimese haigusaasta jooksul 53-l tuberkuloosihagel (50%), ülejäänud 50 protsendil tekkisid muutused pärast esimest haigusaastat.

Mis puutub üksikutesse tuberkuloosivormidesse ja nende puhul esinevatesse menstruatsiooni või -tsükli häiretesse, siis siin ei saa reeglipärasust konstateerida.

Enne tuberkuloosi diagnoosimist oli muutunud menstruatsioon ja menstruatsioonitsükkel 21-l naisel (12,7%). Siit tuleneb ka praktiline järeldus, et kõigi menstruatsiooni ja selle tsükli häirete korral tuleb esmajoones mõelda varjatud tuberkuloosile.

Analüüsides menstruatsiooni ja selle tsükli normaliseerumist leidsime, et menstruatsioon ja tema tsükkel taastuvad tuberkuloosse protsessi paranemisel. Muutunud menstruatsioon ja selle tsükkel normaliseeruvad isegi kestva amenorröa, oligo- ning hüpomenorröa puhul. Menstruatsiooni ja selle tsükli normaliseerumist võib pidada üheks tuberkuloosist paranemise kriteeriumiks.

Normaalse menstruatsioonitsükli taastumist leidsime eriti pärast õhkrinna rajamist. 35-st naisest, kellel tekkis tuberkuloosi haigestumisel amenorröa, taastus menstruatsioon 16-l pärast õhkrinna rajamist. Pärast teiste tuberkuloosiravimite (streptomütsiin, PAS, ftivasiid jt.) manustamist ja raviprotseduure muutunud menstruatsioonitsükkel ei normaliseerunud.

Naistel, kellel õhkrind rajati haiguse algul, esines vähem menstruatsiooni ja selle tsükli muutusi. Nii näiteks diagnoositi fibrokavernilist kopsutuberkuloosi 16-l naisel, 4-l haigel, kellele rajati õhkrind kohe

haigestumisel, menstruatsioonis ja selle tsükli muutusi ei sedastatud. Ülejäänud 12-l haigel öhkrindravi ei kasutatud ja neil kõigil esinesid menstruatsioonitsükli häired.

53-l naisel 106-st (50%) täheldasime kehatemperatuuri tõusu menstruatsioonitsükli II faasis. Temperatuur tõusis 2 nädalat kuni 2 päeva enne menstruatsiooni algust, langes tavaliselt menstruatsiooni saabumisel, harvem selle lõppemisel. Temperatuur tõusis 37,5—39,0 kraadini.

Kas tuberkuloos selles perioodis halveneb, nagu kirjeldavad Weinberger (1), Schröder (2) ja Jameson (5), ei saa öelda, sest selle kohta spetsiaalseid uurimusi ei toimunud. Arvestades aga haigete kaebuste suurenemist ja enesetunde halvenemist premenstruaalses perioodis, võime oletada, et sel ajal halveneb ka haigusprotsess. Seda küsimust oleks vaja veelkord uurida, lähtudes tuberkuloosi kliiniku seisukohast.

Kontrollrühmana kasutasime 22 terve naise andmeid, kes mõõtsid temperatuuri 2 korda päevas kahe menstruatsioonitsükli vältel. Neil kehatemperatuuri kõrgenemist menstruatsioonitsükli II faasis ei täheldatud.

Naistel, kel esinesid menstruatsiooni ja menstruatsioonitsükli häired, leidsime järgmisi sisehaigusi: 3 juhul struuma, 1 juhul *diabetes mellitus*'e, 1 juhul II<sup>a</sup> astme kardiovaskulaarse insufitsientsuse; günekoloogilistest haigustest — 4 juhul kolpiidi, 5 juhul emakakaela kroonilise põletiku, 6 juhul emakamanuste põletiku ja 1 juhul ovariaaltuumori.

Haigetel, kel menstruatsioonis ja selle tsükli muutusi ei sedastatud, esines 4 juhul struuma, 1 juhul pankreatiit, 1 juhul I<sup>b</sup> astme kardiovaskulaarne insufitsientsus; günekoloogilistest haigustest — 5 juhul kolpiit, 4 juhul adneksiit ja 2 juhul krooniline emakakaela põletik.

Eelpooltoodu põhjal ei saa öelda, et tuberkuloosiga kaasnevad günekoloogilised haigused oleksid menstruatsiooni või selle tsükli häirete põhjuseks.

Rasedus katkestati tuberkuloosi tõttu 50-l naisel, neist 41-l esinesid menstruatsiooni ja selle tsükli häired ja 9-l jäi tsükkel muutumatuks. 41-l naisel, kellel täheldasime menstruatsiooni- ja menstruatsioonitsükli häireid, katkestati rasedus korduvalt, ülejäänud 9-l naisel ühel korral. Pärast abrasiooni oli võimalik menstruatsioonitsükli muutusi kindlaks teha 16-l juhul, s. o.  $\frac{1}{10}$ -l uuritavatest naistest.

Kontrollrühmana kasutasime 38 terve sünnitusealise naise andmeid, kellel oli rasedus katkestatud 20-l ühekordselt, 18-l korduvalt). Tervetel naistel pärast raseduse katkestamist menstruatsiooni ja menstruatsioonitsükkel ei muutunud.

Sellest järeldub, et korduv raseduse katkestamine tuberkuloosihagetel soodustab menstruatsiooni ja selle tsükli häirete esinemist.

Et saada vastust küsimusele, kas tuberkuloosi korral esineb ovariaalfunktsiooni insufitsientsust, uurisime 23-l naisel tupe tsütoloogilist reaktsiooni menstruatsioonitsükli vältel. Uurimuste hindamiseks kasutasime Selmon'i ja Frank'i [tsit. Mandelštam (9)] 4 reaktsioonitüüpi. Uuritavatest oli 5-l fibrokaverniline, 6-l dissemineeritud ja 12-l infiltratiivne kopsutuberkuloos. 20-l naisel leidsime tupe tsütoloogilise reaktsiooni määramisel III tüübi — s. o. normaalse ovariaalhormoonide peegli. 3-l haigel leidsime II reaktsioonitüübi, mis on ovariaalindefitsientsuse näitajaks. Viimased 3, kellel esines ovariaalhormoonide puudulikkus, kannatasid raskete tuberkuloosivormide all: ühel oli fibrokaverniline, kahel dissemineeritud kopsutuberkuloos.

Tupe tsütoloogilise uurimise põhjal võime järeldada, et suuremal osal naistest, kellel esinevad menstruatsiooni ja selle tsükli häired, ei esine ovariaalhormoonide puudulikkust. Haiguse hilises staadiumis võivad esineda ovariaalfunktsiooni häired.



Овариаалинсуфитсientsuse puudumist ja generatiivse funktsiooni säilimist tuberkuloosihaigetel kinnitavad ka kliinilised andmed, kuna tuberkuloosihaigete sünnitajate ja raseduse katkestamisel viibivate naiste arv on küllaltki suur. Tartu Kliinilises Sünnitusmajas sünnitasid 1955. a. — 55, 1956. a. — 37 tuberkuloosihaiget, rasedus katkestati meditsiinilistel näidustustel 1955. a. — 66-l, 1956. a. — 83-l tuberkuloosihaigel. Generatiivse funktsiooni säilimist kinnitavad ka andmed, mida tõime raseduse katkestamise käsitlemisel.

Millega tuleks seletada nähtu, et histoloogilistel uuringutel täheldatakse sügavaid muutusi munasarjades ja munaraku hävinemist, kuna tupe tsütoloogiliste uuringutega leiame enamasti munasarjade normaalse talitluse. Samuti rasestuvad tuberkuloosihaiged. Seda vastandlikkust seletaksime järgmiselt: munasarjade histoloogiliseks uurimiseks kasutatakse peamiselt sektsioonimaterjali, mis pärast tuberkuloosi tõttu surnud naistel leiame kirjeldatud struktuurimuutusi intoksikatsiooni tulemusena. Ovariaalfunktsiooni insufitsientsusele vihjab ka II tupe tsütoloogilise reaktsioonitüübi esinemine haiguse hilisstaadiumis.

Meie arvame, et enamiku menstruatsiooni- ja selle tsükli häirete põhjuseks tuberkuloosihaigetel, eriti haiguse algstaadiumis, on muutused emaka limaskestas reageerimises ovariaalhormoonidele, kuna tuberkuloosse intoksikatsiooni tulemusena on häiritud erutus- ja pidurdusprotsesside tasakaal ja liikuvus, mida on tarvis sugutsükli normaalseks kulgemiseks. Tuberkuloosi hilisstaadiumis kahjustub munasarjade kude püsiva, kroonilise intoksikatsiooni tulemusena ja esineb ovariaalfunktsiooni puudulikkus.

Lõppeks võime kirjanduse andmetel ja oma kogemustel kinnitada, et menstruatsiooni ja selle tsükli häired tuberkuloosihaigetel ei allu hormonaalsele teraapiale. Nagu ka käesoleva töö tähelepanekutest selgub, on soovitatav püstitada varane diagnoos ja rööbiti kopsutuberkuloosi spetsiifilise raviga veelgi tõsta haige organismi üldist tugevdavat, dieetilist ning hügieenilist ravi.

KIRJANDUS. 1. Weinberger, M. Raamatus J. Halban — L. Seitz. Biologie und Pathologie des Weibes. 1928, Bd. V — 4, 711—750. — 2. Schröder, R. Raamatus W. Stoeckel, Handbuch der Gynäkologie 1928, Bd. I, 227—230, 266, Bd. II, 289. — 3. Александровский Н. Я. Акушерство и гинекология, 1949, 5, 47—48. — 4. Гутман Г. А. Акушерство и гинекология, 1955, 6, 36—38. — 5. Jameson, L. Amer. J. Obstetr. and Gynecol. 1936, 31, 30—36. — 6. Малиновский М. С. Гинекология, М., 1957, 311—312. — 7. Пузик В. И. и Лебедева З. А. Туберкулез. М., 1955, 21—34. — 8. Pelkin S. Zbl. Gynäkol. 1958, N. 14, 938—942. — 9. Мандельштам А. Э. Функциональная диагностика в гинекологии. Л. 1947, 58—70.

## Особенности менструации и менструального цикла у больных туберкулезом

В. Мейпалу

Резюме

Для выяснения особенностей менструации и менструального цикла у болеющих туберкулезом, нами были обследованы 165 женщин, у которых был обнаружен туберкулез в стадии компенсации. Мы следили за изменением у них менструации и менструального цикла в течение 1—3 лет. У 23 женщин в течение менструального цикла определяли цитологическую реакцию влагалищного мазка. Из 165 больных туберкулезом обнаружено было нарушение менструации и менструального цикла у 106 (64, 2%). Нарушения наблюдались как при ранних, так и при хронических длительно протекающих клинических формах легочного туберкулеза.

При костно-суставном туберкулезе наблюдаются нарушения менструации и менструального цикла чаще, чем при легочном туберкулезе. Они появляются у 50% больных туберкулезом в течение первого года заболевания, а у 50% — после первого года болезни. В начале туберкулеза преобладает аменорея, позже — олиго- и гипоменорея, которые при обострении туберкулезного процесса чередуются с аменореей.

У больных туберкулезом учащается дисменорея, а у 12,7% имеются нарушения менструации и менструального цикла до диагностирования туберкулеза. У больных ухудшается самочувствие, повышается температура во 2-й фазе менструального цикла.

При применении пневмоторакса впоследствии наблюдаются нарушения менструации и менструального цикла реже. После пневмоторакса часто восстанавливаются нормальная менструация и менструальный цикл.

Повторные прерывания беременности влекут за собой нарушения менструации и менструального цикла. Во влагалищном мазке находим чаще III цитологическую реакцию, которая позволяет предполагать сохранение нормальной овариальной функции (у 20 из 23 больных).

При тяжелых клинических формах легочного туберкулеза в поздних стадиях заболевания мы находили в цитологической картине влагалищного мазка 2-й тип реакции (у 3 из 23 больных), что указывает на недостаточность овариальной функции.

Мы предполагаем, что в большинстве случаев причиной нарушения менструации и менструального цикла у туберкулезных больных, особенно в ранних стадиях. заболевания, является изменение реакции слизистой матки на действие овариальных гормонов, так как в результате туберкулезной интоксикации нарушаются равновесие и подвижность процессов возбуждения и торможения, которые необходимы для нормального течения полового цикла.

В последних стадиях туберкулеза, вследствие хронической, постоянной интоксикации повреждается овариальная ткань и наблюдается недостаточность овариальной функции.

## REUMATISM JA RASEDUS

V. Liivrand

(Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonna sünnitusabi ja günekoloogia kateedrist, juhataja meditsiiniteaduste doktor dotsent V. Fainberg)

Kirjanduse andmeil on seni reumatismi seoses raseduse ja sünnitusega vähe uuritud, pealegi ollakse selle probleemi suhtes vastandlikel seisukohtadel. P. S. Hench (1, 2) märgib 1938. a., et raseduse ajal kaovad sageli liigeste reumaatilised valud ja tursed. Reumaatilist polüartriiti põdevate patsientide kiire paranemine kortisooni manustamisel juhtis P. S. Henchi ja kaastöötajate (3) tähelepanu sellele, et raseduse vältel täheldatud paranemise efekt võib olla tingitud adrenokortikotroopse hormooni suurenenud produktsioonist. Tänapäeval on see küsimus aktuaalseks muutunud eriti just hüpofüsaar-adrenaalsüsteemi kui reaktiivsuse mõjustaja aspektist.

Siit tulenes ülesanne uurida raseduse ja sünnituse mõju reumaatilisele protsessile. Käesoleva töö eesmärgiks oli selgitada küsimust, kuivõrd ja missuguses suunas rasedusaegsed funktsionaalsed nihked neurohormonaalses süsteemis mõjustavad organismi reaktiivsust ja sellega soodustavad või pidurdavad reumatismi arenemist, resp. selle üleminekut reumoseptiliseks protsessiks.

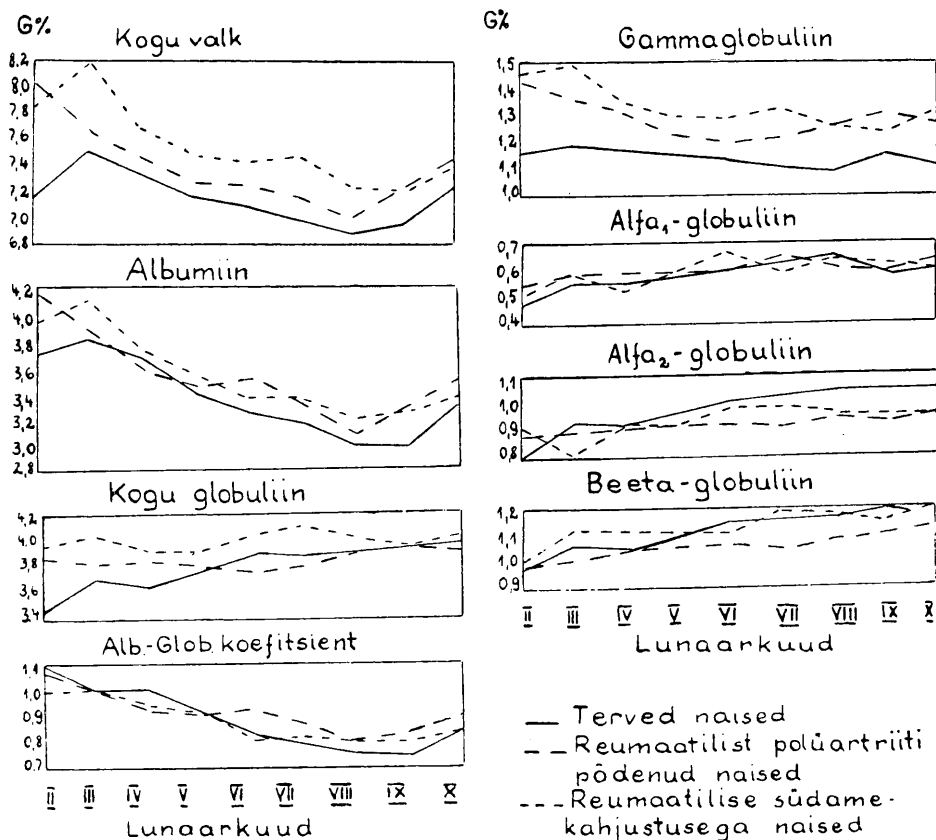
Metoodika. Uuriti dünaamiliselt terveid ja reumatismi põdenud naisi raseduse, sünnituse ja puerpeeriumi vältel. Hilistagajärgede selgitamiseks teostati ühekordne kontroll veel aasta pärast sünnitamist. Vaatlusaluste kontingent koosnes kolmest rühmast. Esimese, nn. kontrollrühma moodustasid 20 tervet naist. Teise rühma moodustasid 26 reumaatilist polüartriiti põdenud naist, kellel terapeudi konsultatsioonil ja elektrokardiograafiliselt südamekahjustust ei sedastatud. Anamnestilistel andmetel täheldasid need naised enne rasedust ilmamutuste ja külmetuste puhul sageli valulikkust ja turset ühes või teises liigeses. Kolmanda rühma moodustasid 27 naist, kellel läbipõetud reumaatilise protsessi tagajärjel oli välja kujunenud südameklapi rike või müokardi skleroos. Enamikul neist esinesid enne rasedust vahete-vahel samuti liigestevalud.

Peale üldiste kliiniliste uuringute (leukots., erütrots., leukots. valem, Hb, SR, pulss, EKG, kupu- ja formaliiniproov) jälgiti reaktiivsuse näitajana kõigil vaatlusalustel dünaamiliselt vereseerumi üksikute valgus-

fraktsioonide ja perifeerse vere eosinofiilsete leukotsüütide nihkeid raseduse vältel, sünnituse ajal ja sünnitusjärgsel perioodil.

Vereseerumi üldine valguhulk määrati Pulfrichi refraktomeetriga. Üksikute fraktsioonide (albumiinid,  $\alpha_1$ -,  $\alpha_2$ -, beeta- ja gammaglobuliini) määramiseks kasutati paberelektroforeesi meetodit. Eosinofiilseid leukotsüüte loeti Dungeri järgi.

Verevalke seoses raseduse ja sünnitusega on seni võrdlemisi vähe uuritud, kodumaises kirjanduses leiame ainult üksikuid uurimistöid selle kohta [N. Loginova (4), D. Tšebotarjov (5), J. Mognjan (6) ja H. Jalviste (7)].



Joon. 1. Seerumivalkude keskmiste väärtuste dünaamika raseduse vältel tervetel naistel, reumaatilist polüartriiti põdenud naistel ja reumaatilise südamekahjustusega naistel.

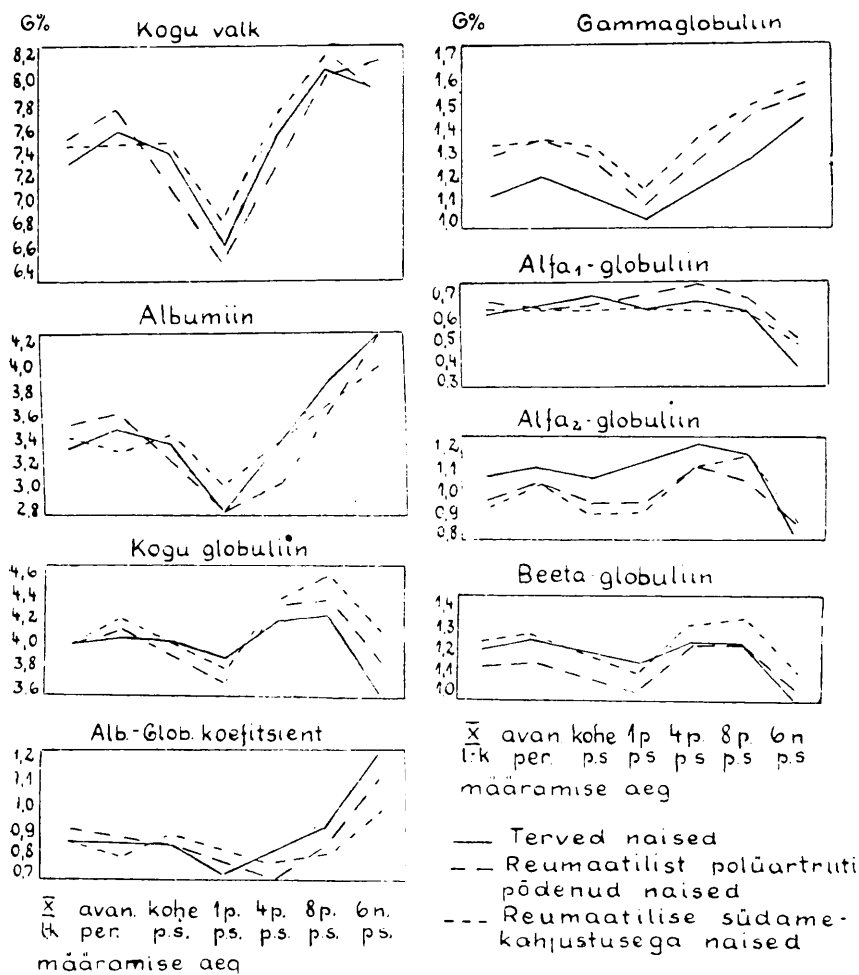
Välismaises kirjanduses võib aga viimastel aastatel seoses elektroforeetilise uurimismeetodi kasutamisega leida juba mõningaid artikleid, mis käsitlevad verevalkude nihkeid seoses raseduse ja sünnitusega [P. Pfau (8), D. H. Moore kaastöötajatega (9), L. Heller (10), K. Stürmer (11), T. Brown (12), M. N. Coryell kaastöötajatega (13), L. Herold (14), W. Neuweiler (15), H. E. Lewens (16), J. Biernacka kaastöötajatega (17) jt.]. Tuleb aga märkida, et individuaaldünaamilisi uuringuid raseduse, sünnituse ja sünnitusjärgse perioodi vältel pole käesoleva töö autorile kättesaadava kirjanduse andmeil seni teostatud.

Töö tulemused ja arutelu. Vaatlusaluste erirühmade rasedusaegsete seerumivalkude nihete võrdlus on graafiliselt kujutatud joonisel 1 ja sünnituspuhuste ning sünnitusjärgsete nihete võrdlus joonisel 2.

Nagu nähtub joonistest, sedastasime seoses raseduse ajal naise organismis toimuva ulatusliku ümberkõlastusega küllaltki karakterseid nihkeid verevalgu vahetõrgetes. Seerumvalkude nihked esinesid ka esimesel nädalal pärast sünnitanu organismis asetleidvate taandarengu ja taastumisprotsesside kajastusena.

Vaatlusaluste erirühmade rasedusaegsete, sünnituspuhuste ja sünnitusjärgsete eosinofiilsete leukotsüütide nihete võrdlus on kujutatud joonisel 3.

Jälgides raseduse, sünnituse ja puerpeeriumi kulgu reumatismi põdenudil täheldasime, et südamekahjustusega reumaatilist polüartriiti

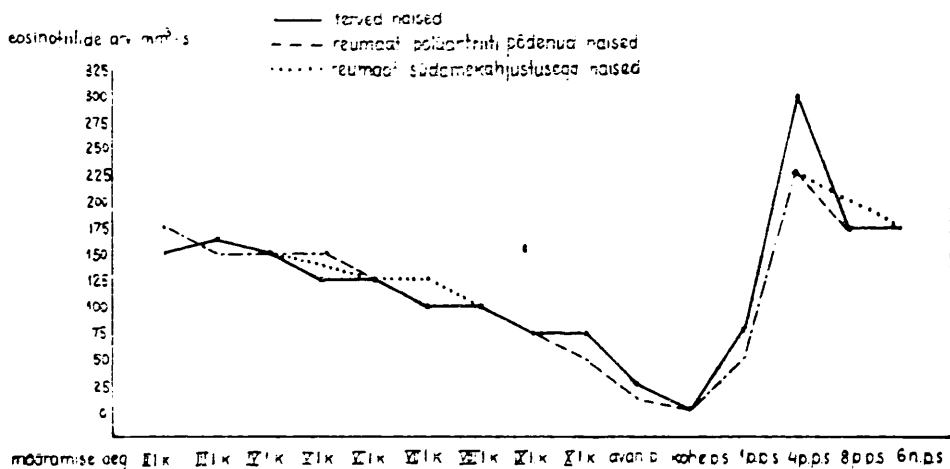


Joon. 2. Seerumivalkude keskmiste väärtuste dünaamika sünnituse ajal ja sünnitusjärgsel perioodil tervetel naistel, reumaatilist polüartriiti põdenud naistel ja reumaatilise südamekahjustusega naistel.

põdenud naistel kulges rasedus, sünnitus ja sünnitusjärgne periood komplikatsioonideta. Enne rasedust esinenud reumaatilised liigestevaevused (valud, tursed) kadusid rõhuvas enamikus juba alates esimestest raseduskuudest. Ühelgi juhul ei sedastanud me raseduse vältel ega sünnituse ajal reumaatilise protsessi ägenemist. Seega võisime täheldada, et seoses rasedusega muutus reumaatilise protsessi iseloom, haiguskulus sedastasime märgatavat paranemist. See efekt osutus aga ajutiseks, sest reumaatilised liigestevalud taastusid 1—6 kuud pärast sünnitust. Üksikudel juhtudel osutusid retsidiveerunud liigestenähud isegi intensiivsemaks kui enne

rasedust. Seega ei tule reumaatilist polüartriiti põdenud naistel rasedust ja sünnitust pidada kontrainditseerituks.

Naised, kellel läbipõetud reumaatilise protsessi tagajärjel oli tekkinud südameklapi rike või müokardioskleroos, täheldasid samuti raseduse ajal liigestevalude lakkamist, ainult ühel juhul oli tegemist reumaatilise liigestepõletiku ägenemisega VII raseduskuul. Nendel naistel sedastasime sageli raseduse teisel poolel, eriti just VIII ja IX lunaarkuul kardiovaskulaarse puudulikkuse nähtude ilmumist, mis aga vastava ravi abil kiiresti kadusid. Tuleb märkida, et vereringe dekompensatsiooninähtud esinesid sagedamini korduva kui esmase raseduse puhul. Sünnitus kulges meie vaatluse all olevail reumaatilise südamekahjustusega naistel ilma komplikatsioonideta, ainult ühel mitraalstenoosi juhul lülitati väljutusperiood välja tangsünnituse abil. Puerpeeriumis sedastasime ühel naisel esimesel nädalal reumaatilise protsessi ägenemist. Reumaatilise südamekahjustuse baasil arenevat alaägedat septilist endokardiiti me aga ei täheldanud.



Joon. 3. Eosinofiilsete leukotsüütide keskmiste väärtuste dünaamika raseduse ja sünnituse ajal ning pärast sünnitust tervetel naistel, reumaatilist polüartriiti põdenud naistel ja reumaatilise südamekahjustusega naistel.

Reumaatilise südamekahjustuse, eriti just mitraalstenoosi esinemisel peame vajalikuks raseda süstemaatilist kontrollimist nii akušööri kui ka internisti poolt. Vereringe dekompensatsiooninähtude tekkimisel tuleb rase kindlasti hospitaliseerida. Samuti on vaja rasedad, kellel sedastati raseduse vältel vereringe puudulikkuse nähte, vähemalt 10 päeva enne sünnitust hospitaliseerida, et kardiovaskulaarset süsteemi sünnituseks profülaktiliselt ette valmistada. Välja arvatud mitraalstenoos, ei pea meie sünnituse juhtimisel reumaatilise südamekahjustuse puhul vereringe dekompensatsiooninähtude puudumisel vajalikuks väljutusperioodi välja-lülitamist tangsünnituse abil. Erilist tähelepanu on vaja pöörata sünnitusjärgse perioodi juhtimisele. Esimesel nädalal pärast sünnitust tuleb profülaktiliselt läbi viia antireumaatiline ravi. Sünnitusmajast võib neid sünnitajaid välja kirjutada alles 2—3 nädalat pärast sünnitamist, kui mingisuguseid dekompensatsiooninähte ei esine. Seega asume seisukohal, et reumaatilise etioloogiaga mitraalklappide puudulikkuse ja müokardi skleroosi olemasolul kardiovaskulaarse insufitsientsusega I või II<sup>a</sup> astmes ei tule rasedust ja sünnitust pidada otse kontrainditseerituks. Tingimuseks on, et kahe viimase aasta jooksul rasedal või sünnitajal pole reumokardiiti esinenud ja et raseduse, sünnituse ning sünnitusjärgse perioodi juhtimisel rakendatakse eelpoolmainitud nõudeid.

Võrreldes tervete naistega sedastasime reumatismi põdenuil kogu raseduse vältel, sünnituse ajal ja ka pärast sünnitamist iseloomulikke kõrgemaid gammaglobuliini väärtusi. Seejuures tuleb märkida, et reumaatilise etioloogiaga südameklapi rikke korral osutusid nii kogu valgu kui ka gammaglobuliini väärtused suuremaks kui ilma südamekahjustuseta reumaatilist polüartriiti põdenud naistel.

Üldiselt näitasid vereseerumi valkude rasedusaegsed, sünnituspuhused ja sünnitusjärgsed nihked, et reumaatilist polüartriiti põdenud naistel, isegi klapiरिके või müokardi skleroosi olemasolul, ei avaldanud rasedus ebasoodsat toimet reumaatilise protsessi kulule. Raseduse vältel ja sünnituse ajal ei sedastanud me uuritavail reumaatilise protsessi ägenemisele viitavat iseloomulikku alfa<sub>2</sub>-globuliini ega gammaglobuliini tõusu. Asjaolu, et gammaglobuliin näitas reumatismi põdenuil raseduse ajal suuremat langust kui tervetel naistel, vihjab rasedusaegsele paranemistendentsile latentse reumaatilise protsessi kulul.

Nendel erandjuhtudel, kus me kliinilises pildis täheldasime reumaatilise protsessi ägenemist, ühel juhul seitsmendal raseduskuul ja teisel juhul esimesel nädalal pärast sünnitamist, sedastasime samaaegselt seerumivalkude nihetes ka alfa<sub>2</sub>- ja gammaglobuliini tõusu.

Raseduse vältel täheldatud reumaatilise protsessi ajutist paranemist tuleb seletada rasedusest tingitud organismi reaktiivsuse muutumisega. Kuidas organismi rasedusaegne reageerimissuund hüperergilise komponendi nõrgenemise näol reumaatilist protsessi mõjustab, ei ole veel lõplikult selge. On teada, et organismi desensibiliseerumisel toimub sügavaid muutusi kesknärvisüsteemi funktsioonis, järgneb nihkeid organismi biokeemilises miljöös, eriti verevalkude osas.

Võttes arvesse kirjanduse andmeid, mis iseloomustavad alfa<sub>2</sub>-fraktsiooni suurenemist kui organismi akuutse põletikulis-allergilise reaktsiooni väljendajat, sedastasime, et seoses raseduse ja sünnitusega näitab alfa<sub>2</sub>-fraktsioon kaugenemist reumatismile iseloomulikult nivooilt. Raseduse alguses osutusid alfa<sub>2</sub>-globuliinfraktsiooni väärtused reumatismi põdenuil kõrgemaks kui tervetel naistel, alates juba III lunaarkuust kuni raseduse lõpuni. Sünnituse ajal ja puerpeeriumi vältel täheldasime aga reumatismi põdenuil isegi madalamaid alfa<sub>2</sub>-globuliini väärtusi kui tervetel naistel.

Seoses reumatismi põdenuil raseduse vältel täheldatud organismi reaktiivsuse nihkega hüperergilisest seisundist hüpoergia suunas võiks arvata, et tekib oht bakterieemia arenemiseks ja seoses sellega *endocarditis lenta* tekkimiseks. Raseduspuhused seerumivalkude nihked seda oletust aga ei kinnita. Alaägedale septilisele endokardiidile peetakse kirjanduse andmeil iseloomulikuks gammafraktsiooni väärtuste tugevat tõusu, oma uuringute põhjal täheldasime aga reumatismi põdenuil seoses raseduse ja sünnitusega gammaglobuliini progresseeruvat langust. Kuigi vaatlusaluste reumatismi põdenute arv polnud küllaldane ulatuslikumate järelduste tegemiseks, võis seerumivalkude nihete põhjal siiski järeldada, et raseduse ja sünnituse vältel ei oma reumaatiline protsess silmapaistvat tendentsi üleminekuks alaägedaks septiliseks endokardiidiks. Seda seisukohta näib kinnitavat ka asjaolu, et meie poolt uuritud juhtudel sellist komplikatsiooni ei esinenud.

Käesoleva tööga võisime sedastada, et sõltuvalt hormonaalse tasakaalu nihkeist toimub raseduse ajal organismi teatav ümberkõlastus desensibiliseerumise suunas, mida oli võimalik demonstreerida ka vere eosinofiilsete leukotsüütide tugeva languse resp. kadumise näol. Hüperergiliste reaktsioonide intensiivsuse langus raseduse ajal on tõenäoliselt tingitud neerupealiste koore hüperfunktsioonist seoses üldise hormonaalse ümberkõlastusega raseduse puhul.

KIRJANDUS. 1. Hensch, P. S. Proceedings of the staff Meetings of the Mayo Clinic. Vol. 13, 11, 161—167, 1938. — 2. Hensch, P. S. Proceedings of the staff Meetings of the Mayo Clinic. Vol. 24, 7, 167—178, 1949. — 3. Hensch, P. S., Kendall, E. C., Slocumb, C. H. and Polley, H. F. Proceedings of the staff Meetings of the Mayo Clinic. Vol. 24, 7, 181, 1949. — 4. Логинова Н. Е. Акушерство и Гинекология 4, 44, 1953. — 5. Чеботарев Д. Ф. Сб. Внутренняя патология и беременность. Киев, 1955, 175—192. — 6. Могиян Е. А. Акушерство и Гинекология 3, 18—21, 1957. — 7. Jalviste, H. I. Tartu Riikliku Ülikooli Toimetised. Vihk 60, 1957. — 8. Pfau, P. Arch. Gynäkol. Bd. 185, H. 2, 188—207, 1954. — 9. Moore, D. H., du Pau B. M. and Buxton, C. L. Amer. J. of Obstetr. and Gynecol. Vol. 57, N. 2, 312—322, 1949. — 10. Heller, L. Zbl. Gynäkol. Jahrg. 72, H. 24a, 1785—1796, 1950. — 11. Stürmer, K. Zbl. Gynäkol. Jahrg. 72, H. 24a, 1819—1827, 1950. — 12. Brown, T. J. Obstetr. and Gynecol. Brit. Empire, Vol. 61, 6, 781—787, 1954. — 13. Coryell, M. N., Beach, E. F., Robinson, A. R., Macy, I. G. and Mack, H. C. J. Clin. Invest. Vol. 29, 12, 1559—1567, 1950. — 14. Herold, L. Zbl. Gynäkol. Jahrg. 74, H. 39, S. 1563, 1952. — 15. Neuweiler, W. Gynaecologia. Basel, Vol. 126, 4, 235—242, 1948. — 16. Levens, H. E. Die Serumproteine in der normalen und toxischen Schwangerschaft. Basel 1952. — 17. Biernacka, J., Ostrowski, W., Seidler, M., Skarzynski, B. Polski Tygod. lekar. Warszawa. Pok. 9, 17, 513—517, 1954.

## Ревматизм и беременность

В. Лийвранд

Резюме

Нами изучался вопрос, в какой мере и в каком направлении развивающиеся во время беременности и родов функциональные сдвиги в нейрогуморальной системе организма влияют на течение ревматического процесса. Изменения реактивности организма были изучены на основе сдвигов белков сыворотки крови и эозинофильных лейкоцитов.

Сдвиги белков сыворотки крови исследовались динамически методом электрофореза на бумаге у 20 здоровых женщин, у 26, страдавших в прошлом ревматическим полиартритом и у 27 с ревматическим поражением сердца при беременности, родах и в послеродовой период.

У женщин, страдавших в прошлом ревматизмом, во время беременности, родов и в послеродовой период характерно повышенное количество  $\gamma$ -глобулина по сравнению со здоровыми. Временных повышений в сдвигах  $\gamma$  и  $\alpha_2$ -глобулина, которые указывали бы на обострение ревматического процесса, не установлено. Процент понижения  $\gamma$ -глобулина у женщин, перенесших ревматизм, был гораздо выше, чем у здоровых беременных, что указывает на улучшение латентного ревматического процесса во время беременности.

Как на основании личных наблюдений, так и на основании клинической картины и сдвигов белков сыворотки крови было отмечено временное улучшение ревматического процесса. Ревматические суставные боли и отеки исчезали уже с первых месяцев беременности, но возобновлялись через 1—6 месяцев после родов.

Перехода ревматического процесса в ревматизм на основании гиперергического состояния организма ни в одном случае не отмечено.

Мы установили, что в зависимости от сдвигов гормонального равновесия во время беременности в организме происходит известная перестройка в направлении десенсибилизации, на что указывает также непрерывное уменьшение числа эозинофильных лейкоцитов до их полного исчезновения из периферической крови в течение беременности.

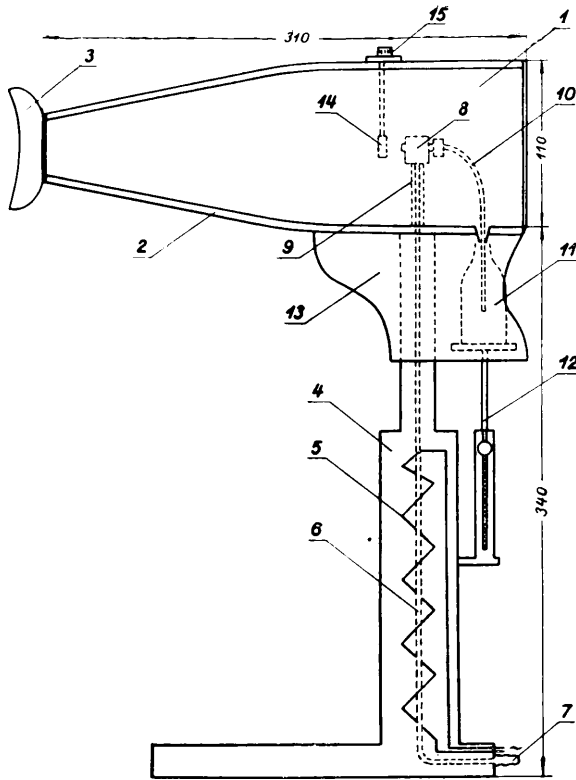
## Uuest aerosooliapaaradist ja tähelepanekuid selle kliinilisel kasutamisel

Dotsent P. Prüller, dotsent E. Siirde, assistent A. Jents, assistent K. Gerassimova

(Tartu Riikliku Ülikooli Matemaatika-Loodusteaduskonna üldfüüsika kateedrist, juhataja dotsent A. Mitt, ja Arstiteaduskonna otorinolarüngoloogia kateedrist, juhataja dotsent E. Siirde)

Aerosoolid on aerodisperssed süsteemid, s. t. väikesed õhus dispergeeritud aineosakesed läbimõõduga keskmiselt 0,1—100 mikronit. Meditsiinis mõistetakse aerosoolide all ravimite pihustatud vesilahuseid inhalatsiooniks.

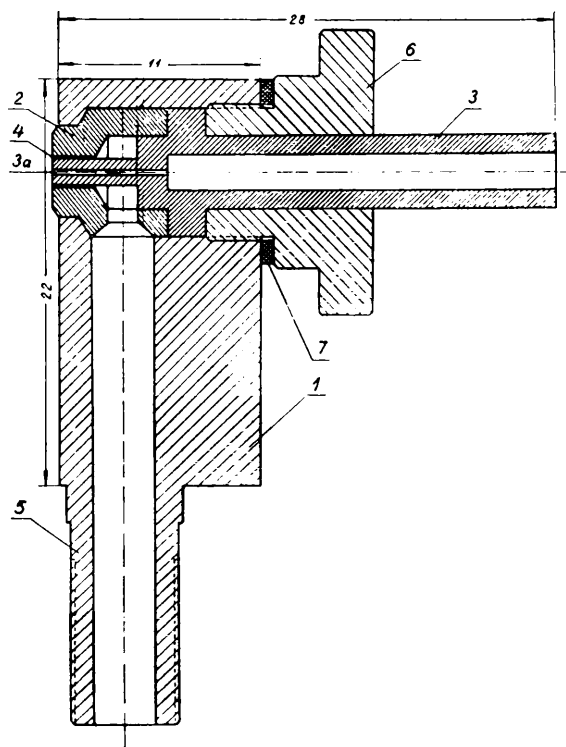
Aerosoolravi puhul tuleb arvesse nii paikne kui ka üldine toime: viimane sõltub aineosakeste imendumisest verre hingamisteede ja kopsude kaudu. Võimalik on inhaleerida ka tahkeid aineid tolmana, kuid sellel on



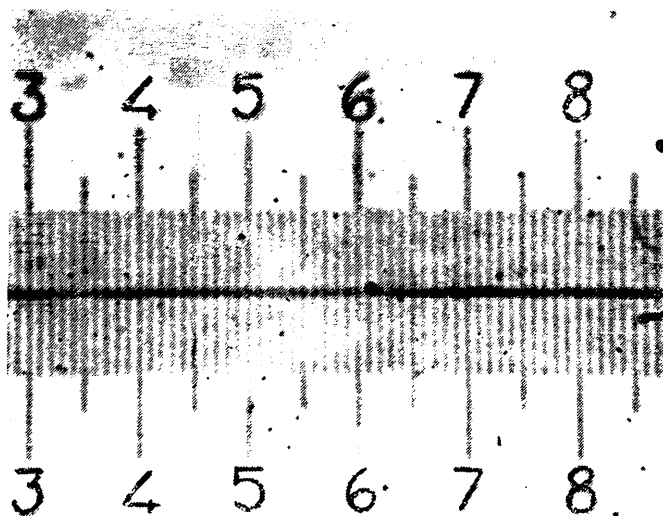
Joon. 1. Aerosooliaparaadi skeem. (Pikkused on antud millimeetrites.) 1. Pihukamber. 2. Kambri põhi. 3. Hingamismask. 4. Alustugi. 5. Küttespiraal. 6. Metalltoru suruõhu juhtimiseks pihustisse. 7. Toruots suruõhu vooliku kinnitamiseks. 8. Pihusti. 9. Orgaanilisest klaasist toru. 10. Kummivoolik. 11. Anum ravimi vesilahusega. 12. Anuma alustugi. 13. Anuma kaitsekest. 14. Ketas piiskade peenpihustamiseks. 15. Kettahoidja kinnituskruvi.



# TAHVEL II



Joon. 2. Pihusti skeem. (Pikkused antud millimeetrites.) 1. Pihusti kere. 2. Düüs. 3. Toru ravimi vesilahuse juhtimiseks pihustisse. 3-a. Kanal diameetriga 0,3 mm. 4. Rõngaspilu laiusega 0,1 mm. 5. Toru suruõhu juhtimiseks pihustisse. 6. Kruvi. 7. Kummitihend.



Joon. 3. Mikrofoto aerosooli osakestest ühes skaalaga. (Skaala väikseimale jaotusele vastab objektile pikkus 4,1 mikronit.)

liiga tugev ärritav toime. Õlilahuseid inhaleeritakse juhtudel, kui ravim lahustub ainult õlis. Sel on peamiselt lokaalne toime, sest õli imendub aeglaselt.

V. Undritsa ja J. Tsõvjani (3) uurimuste järgi on imendumine hingamisteedest seda suurem, mida kaugemale tungib resorbeeritav aine. Mida väiksemad on aineosakesed, seda kaugemale hingamisteedesse need tungivad. Osakesed läbimõõduga 0,5—5 mikronit jõuavad alveoolideni, kus nende imendumine on kõige täielikum [S. Ašbel jt. (1)].

Aerosoolravi õigustab end seetõttu, et aerosoolidena imendunud ained erituvad organismist aeglasemalt kui need, mis on organismi viidud mingil muul teel. See seletub aine peetumisega väikeses mahla- ja vere ringes [I. Jolkin, S. Eidelstein (2)]. S. Ašbeli jt. (1) andmeil leidis 1 tund pärast 100 000 ühiku penitsilliini inhalatsiooni 1 milliliitris veres 0,12 ühikut penitsilliini; see kontsentratsioon, ületades ravikontsentratsiooni, püsis 9—10 tundi pärast inhalatsiooni lõppu.

Hingamisteede mikrofloora uurimised näitasid, et korduv antibiootikumide inhaleerimine hävitas mikroobe ka hingamisteedes [I. Jolkin, S. Eidelstein (2)].

Et tagada aerosoolide tungimist küllaldaselt sügavale hingamisteedesse ja kopsudesse, on vaja vastavat seadist, mis tekitab aineosakesi läbimõõduga 0,5 kuni 5 mikronit.

Ravimite vesilahuste pihustamiseks, s. o. aerosoolraviks, kasutatakse Tartu Riikliku Ülikooli otorinolarüngoloogia kateedri kliinilises baasis kaht aerosooliapparaati, mis konstrueeriti üldfüüsika kateedri aeroionisatsiooni laboratooriumis (joonis 1).

Selles aparaadis tekitatakse aerosoole läbipaistvast orgaanilisest klaasist valmistatud pihukambri. Kambri külgeinu ja lage võib hõlpsasti eemaldada kambri puhastamise otstarbel. Pihustava suruõhu soojendamiseks on kambri alustoesse paigutatud valgustusvoolu võrku lülitatakse küttespiraal. Kui kasutatava ravimi (näit. penitsilliini jt.) tõttu ei ole võimalik temperatuuri tõsta, siis küttespiraali vooluvõrku ei lülitata.

Ravimite vesilahused pihustatakse suruõhu kompressori abil rõhuga 1,5—2 atmosfääri vastavas pihustis. Pihustist väljunud aerosool põrkab vastu orgaanilisest klaasist ketast, mis pihustab omakorda kõik suuremad piisad. Ketas kinnitatakse vastava kruvi abil 10—40 mm kaugusele pihustist. Mida lähemal on ketas pihustile, seda väiksemad on aerosoolide läbimõõdud. Vedelikku kulub 8—10 minutilise pihustamise vältel 6 ml.

Pihusti konstrueerimisel arvestati Rothi konstruktsiooni. Pihusti (joon. 2) korpus (mõõtmed 22×11×11 mm) on valmistatud roostevabast terasest. Ravimi vesilahus suubub pihustisse mööda hõbedast toru, mille esiosas on kanal diameetriga 0,3 mm. Toru esiosa ja seda ümbritseva düüsi vahel on rõngaspilu laiusega 0,1 mm, mida läbib pihustisse voolanud suruõhk. Rõngaspilu kaudu väljunud suruõhk tekitab alarõhu, mistõttu vedelik voolab välja vedelikutoru kanalist ning pihustub kiiresti edasilükkuvale õhuvoolule. Pihustit läbib 8 liitrit õhku minutis.

Aerosooliosakeste mõõtmiste tulemused

Tabel nr. 1

Mõõtmis- seeria nr.	Osakeste üldarv	Osakeste läbimõõt mikronites				
		Osakeste jaotus suurusrühmade järgi protsentides				
		alla 1	1	2	3	üle 3
1	604	20,3%	59,2%	18,1%	2,2%	0,2%
2	1268	11,8%	55,3%	24,4%	7,3%	1,2%

Aerosooliosakeste läbimõõdud tehti kindlaks vastavate mõõtmiste kaudu. Selleks otstarbeks kaeti mikroskoobi preparaadi katteklaas vaseliiniõli ja vaseliini segu või kanada palsami õhukese kihiga ning paigutati pihukambri esiava ette. Ravimi vesilahus värviti eosiniga. Pihukambri ketta kaugus pihustist oli 10 mm. Pärast kahe- kuni kolmeminutilist pihustamist vaadeldi alusklaasi kattekihi sadestunud

aerosooliosakesi mikroskoobis 400-korda suurendatuna. Mikroskoobi okulaari oli paigutatud okulaarmikromeeter, mille skaala väikseimale jaotusele vastas objektil pikkus 3,3 mikronit. Aerosooliosakeste läbimõõtude määramise tulemused on antud tabelis 1. Tabelist nähtub, et enamiku osakeste läbimõõt on 1 mikron ja vähem.

Mikrofoto (joon. 3) näitab aerosooliosakeste suurust, võrreldes okulaarmikromeetri mõõduskaalaga. Mikrofotol vastab skaala väikseimale jaotusele objektil pikkus 4,1 mikronit.

Eespoolkirjeldatud aparaatide abil raviti 2,5 aasta jooksul aerosooliga enam kui 1000 haiget, kusjuures ravitulemused olid süstemaatiliselt võimalik jälgida 564 haigel. Raviti peamiselt hingamisteede ägedaid ja kroonilisi põletikulisi seisundeid. Haiguste loetelu ja ravitulemused on toodud tabelis nr. 2, kus on antud üldjoontes haiguste jaotus põletikulise protsessi lokalisatsiooni järgi. Nagu tabelist selgub, teostati aerosoolravi kõige enam ägedate larüngiitide (144 juhtu), krooniliste rinofarüngiitide (77 juhtu) ja ülemiste hingamisteede ägedate põletikuliste seisundite puhul (75 juhtu). Jaotus «muud» all esinevad mitmesugused haigestumised, nagu angiin, oseen, bronhiaalastma, tuberkuloossed protsessid, kartsinoomiga kaasuvad põletikulised seisundid hingamisteedes, vasomotoorsed nähud jne.

Aerosoolravi tulemused

Tabel nr. 2

Haigus	Tervis- tumine	Parane- mine	Muutu- seta	Kokku
1. Krooniline riniit	4	10	1	15
2. Äge rinofarüngiit	18	10	1	29
3. Krooniline rinofarüngiit	5	58	14	77
4. Atroofiline rinofarüngiit	2	18	4	24
5. Äge larüngiit	93	48	3	144
6. Krooniline larüngiit	8	30	4	42
7. Larüngotrahheiit	11	22	6	39
8. Äge trahheobronhiit	19	8	1	28
9. Krooniline trahheobronhiit	13	30	9	52
10. Ülemiste hingamisteede äge põletik	29	40	6	75
11. Äge paranasaalne sinusiit	—	4	—	4
12. Muud	3	20	12	35
	205	298	61	564

Põletikuliste seisundite puhul kasutati inhalatsiooniks penitsilliini vesilahust aerosoolina. Iga seansi ajal inhaleeris patsient 8—10 minuti jooksul 100 000 ühikut, lahustatuna 6 ml destilleeritud vees. Tuberkuloosi puhul inhaleeris patsient 200 000 ühikut streptomütsiini. Aerosoolravi toimus üks kord päevas 1—3 nädala jooksul.

Haiged talusid aerosoolravi hästi, erilisi kõrvalnähte ei esinenud. Ainult 6 haigel võis märgata tundlikkust penitsilliinile, mis väljendus kuivusetundena neelus ja kõris; ühel juhul tekkis haige nahale lööve. Sel puhul ravi katkestati.

Ravitulemuste hindamisel lugesime tervistunuteks patsiente, kellel subjektiivsed ja objektiivsed kliinilised nähud kadusid. Paranemist konstateerisime juhtudel, kus põletikulised nähud tunduvalt taandarenesid.

Aerosoolravi tulemused olid ägedate põletikkude puhul paremad kui krooniliste puhul. Kindlaid tagajärgi saavutasime aerosoolraviga eriti nende krooniliste haiguste puhul, kus teiste ravimeetoditega saavutati nõrgemaid tagajärgi.

Ägedatel juhtudel algas seisundi paranemine juba pärast 1—3 raviseansi. Ka kroonilistel juhtudel tundsid haiged end sageli pärast esimesi

seansse subjektiivselt paremini, kuigi objektiivselt ei olnud veel muutust märgata.

Eriti paistis silma aerosoolravi efektiivsus mõningatel juhtudel: näiteks mitu kuud kestnud larüngiidijuhtum, mis ei allunud penitsilliinravile, paranes kiiresti pärast penitsilliini manustamist aerosoolina. Tähelepanu väärib ka larüngiidijuht ühel kopsutuberkuloosihagel. Siin oli tegemist tõenäoliselt tuberkuloosse larüngiidiga, mis varem ei allunud isegi streptomütsiinravile. Pärast ühenädalast streptomütsiini inhaleerimist kadusid larüngiidinähud täielikult. Häid tulemusi saavutasime ka mõnikord trahhea ja bronhide tuberkuloosi puhul.

Nina kõrvaldõonte põletike aerosoolidega ravimisel märgatavat efekti meie ei täheldanud. Oseena puhul ilmnas ajutine paranemine penitsilliini või streptomütsiini toimele. Vasomotoorse iseloomuga seisundite ja astma ravimiseks kasutasime ka novokaiini, dimedrooli, adrenaliini või broomnaatriumi aerosoole. Vaatluste liiga vähene arv ei luba meil teha kindlaid järeldusi nende ravimite toime kohta. Novokaiini aerosool väärib aga edasist jälgimist.

KIRJANDUS. 1. Ашбель С. И., Краковский А. В., Соколова В. Г. Прибор для лечения ингаляциями аэрозоль пенициллина. *Терапевтический архив*, т. XXV, вып. 1, 1953, стр. 74—80. — 2. Елкин И. И., Эйдельштейн С. И. Аэрозоли антибиотиков, их получение и клиническое применение, М., 1955. — 3. Ундриц В. Ф. и Цывьян Е. Б. О глубине проникновения туманов и дымов при вдыхании и путях их всасывания, *Военно-медицинский журнал*, 1933, 4, 5, стр. 302—308. — 4. Roth, G. Inhalation of liquid aerosols. *Acta Medica Scandinavica*, vol. 133, Supplementum 228, Lund 1949.

## О новом аэрозольном приборе и клинических наблюдениях при его применении

П. Прюллер, Э. Сийрде, А. Иентс, К. Герасимова

### Резюме

Для лечения аэрозолями сконструирован прибор (рис. 1), дающий при помощи соответствующего распылителя (рис. 2.) и давления в 2 атмосферы частицы аэрозолей диаметром от 1 до 3 микронов (рис. 3.). Лечение подвергались различные острые и хронические воспаления дыхательных путей (ларингиты, ринофарингиты и др.). В течение 2½ лет лечение аэрозолями было применено более чем к 1000 больным. Систематические наблюдения результатов лечения были проведены в отношении 564 лиц. Для аэрозолей использовался в основном пенициллин (100.000 ед.), реже — стрептомицин (200.000 ед.), растворенный в 6 мл дистиллированной воды, по одному разу в день от 1 до 3 недель.

По нашим клиническим наблюдениям, при острых и хронических воспалениях дыхательных путей применение аэрозолей пенициллина и стрептомицина дает иногда лучшие результаты, чем инъекции этих антибиотиков. Причиной быстрого исчезновения острых воспалительных явлений от применения аэрозолей, кроме местного действия пенициллина, вероятно и общее их резорптивное действие.

## KIIRITUSKAHJUSTUSTE VÄLTIMISEST

H. Jänes

(Eesti NSV Teaduste Akadeemia Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudist, direktor meditsiiniteaduste kandidaat P. Bogovski)

Rahvamajanduses kasutatakse üha suuremal määral radioaktiivseid aineid. Uurimistööde algul aatomienergia alal oli maailmas mõni kilogramm raadiumi. 1960. a. lõpuks tekib üksnes Nõukogude Liidu aatomireaktorites radioaktiivseid elemente koguses, mis on ekvivalentne 10 000 tonni raadiumiga. Praegu tuntakse ligikaudu 1000 radioaktiivset isotoopi (1).

Eesti NSV-s kasutatakse ioniseerivat kiirgust ning radioaktiivseid isotoope nii teadusliku uurimise ja ravi- ning profülaktikaasutustes kui ka tööstusettevõtetes (näiteks Tallinna Kontrollmööduriistade Tehases, tehases «Ilmarine», Kohtla-Järve Põlevkivitöötlemise Kombinaadis jm.) järjest laialdasemalt, mis sunnib meditsiinitöötajaid kiirituskahjustuste profülaktikale pöörama senisest suuremat tähelepanu.

Radioaktiivsete ainetega töötajate tervise kaitset käsitlevad üksikasjaliselt väljatöötatud sanitaareeskirjad ning juhendid (2, 3).

Kiirituskahjustuste vältimise põhimõte on lihtne. Töötaja peab olema kaitstud: 1) välise kiirituse eest ja 2) radioaktiivsete ainete organismi sattumise eest.

Nende nõuete täitmiseks on eelkõige vaja otstarbekalt rajada ning sisustada tööruumid. Radioaktiivsete ainetega töötamisel tuleb tingimata kasutada ruume, millede põrandad, seinad ja laed on siledad ning kaetud kergesti puhastatava veekindla materjaliga (linoleum, polikloorvinüülplastikaat, metlauhplaadid, õli- või nitroemailvärv jne.). Sisustus peab olema lihtne ja kergesti puhastatav. Kategooriliselt on keelatud mittevajalike esemete kaasavõtmine tööruumi. Ruumides tuleb hoida piinlikku puhtust. Vähemalt üks kord kuus tuleb pesta kõik seinad, ukSED, aknad jne.

Tööruumides ei tohi puududa mehaaniline ventilatsioon. Äratõmbeventilaatoriga tuleb varustada kõikapid, boksid, kabiinid jne. Kui kasutatakse radioaktiivseid aineid aktiivsusega 1—10 milliküriid, siis peab ventilatsioonisüsteem tagama ruumis vähemalt 5-kordse õhuvahetuse tunnis.

Radioaktiivsete ainete suuremate koguste korral, eriti aga gaasiliste ja lenduvate ainete puhul, tuleb töötamisel kasutada hermeetilisi manipulaatoritega varustatud alarõhu all olevaid bokse ning kabiine. Õhk peab ruumides vahetuma vähemalt 10 korda tunnis.

Radioaktiivsete ainete suurte kogustega töötamisel (üle 500 millikürii) kasutatakse nn. kolmetsoonilist ruumide jaotamise printsiipi (4). Esimeses tsoonis asub töötaja alaliselt. Kõik tööd toimuvad hermeetilistes boksides, seejuures kasutatakse nende seintesse monteeritud kaitsekindaid või manipulaatoreid. Teises tsoonis asuvad seadmed. Kolmas tsoon on ette nähtud aparatuuri vahetamiseks ning remontimiseks. Selles tsoonis viibivad töötajad lühikest aega ja kasutavad tõhusamaid individuaalseid kaitsevahendeid. Kolmetsoonilise ruumide jaotuse puhul väheneb lahtiste radioaktiivsete ainetega kokkupuutuvate töötajate arv ja ruumide saastumise võimalus on piiratud, sest ventilatsiooni abil suunatakse õhk puhtamast tsoonist saastunumasse. Enne atmosfääri juhtimist tuleb õhk spetsiaalsetes filtrites puhastada.

Kaitsevahendina ioniseeriva kiirguse toime vastu kasutatakse ka ekraaneerimist. Beetakiirguse vastu pakuvad küllaldast kaitset väikese aatominumbriga materjalist (alumiiniumist, orgaanilisest klaasist, klaasist) portatiivsed ekraanid, millede paksus (keskmiselt 3—4 mm) sõltub beetakiirte energiast. Ka silmade kaitseks kasutatakse orgaanilisest klaasist näokatteid või prille. Alfakiired erilisi kaitseekraane ei nõua, sest need läbivad õhku ainult mõne sentimeetri ulatuses ja ei läbi näiteks paksemat paberit. Neutronid läbivad õhku kergesti ja võivad tungida bioloogilisesse koesse mõne sentimeetri sügavusele, tekitades seal sekundaarse kiirituse. Kaitseks neutronite vastu kasutatakse mitut absorbeerivat kihti, näiteks vesi + kadmium + plii. Gammakiirguse korral kasutatakse plii, rauast või betoonist kaitseekraane, millede paksus järele sõltub kiirgusallika aktiivsusest (2).

Gammakiirguse allikas peab asuma töötajast võimalikult kaugemal, sest kiirguse tugevus väheneb proportsionaalselt kauguse ruuduga. Nõrga gammakiirguse korral piisab pikkade käepidemetega instrumentidest. Tugeva kiirguse korral aga tuleb kasutada kaugjuhtimist.

Peale loetletud kaitseabinõude kuulub kiirituskahjustuste profülaktikas oluline koht ka individuaalsetele kaitsevahenditele.

Individuaalsed kaitsevahendid ei tohi segada töötamist ja peavad vastama üldistele hügieeninõuetele. Nende ülesandeks on vältida radioaktiivsete ainete sattumist nahale või organismi ja nad peavad olema kergesti puhastatavad (ka vähesest saastumisest) või siis niivõrd odavad, et tunduva saastumise korral võiks need hävitada.

Töötamisel lahtiste radioaktiivsete ainetega, mille aktiivsus on kuni 10 milliküriid, kasutatakse puuvillasest riidest tagant suletavat kitlit ja juukseid täielikult katvat mütsi. Lisaks sellele kantakse rinnani ulatuvat plastikaatpõlle ja varrukakatteid ning kummist või plastikaadist kindaid.

Kui töös kasutatavate radioaktiivsete ainete aktiivsus kokku on üle 10 millikürii, siis peavad kaitseriietusse kuuluma eripesu ja siledapinnalisest riidest kombineeritud ülikond, mille peal kantakse veel plastikaadist tööpükse, kitlit või põlle ja varrukakatteid. Kätte pannakse kindad. Kuna tavalised jalatsid kergesti absorbeerivad radioaktiivseid aineid, siis tuleb neile peale tõmmata plastikaadist või vorsiidist (erilisest kummi-liigist) kaitsejalatsid. Kasutatakse ka papist või pabermassist jalatseid, mis pärast töö lõppu hävitatakse.

Remondi, avariide, puhastustööde jne. puhul kasutatakse lisaks eespoolkirjeldatud individuaalsetele kaitsevahenditele veel erilist plastikaadist pneumokostüümi, mis isoleerib organismi ohtlikust keskkonnast täiesti. Pneumokostüümi ventileerimiseks ning hingamiseks suunatakse õhku kostüümi ohutust tsoonist voolikute ning ventilaatori abil. Õhurõhk kostüümis säilitatakse kõrgemana välisrõhust, mis väldib välisrõhu sissetungimist kostüümi vigastumise puhul. Käesoleval ajal kasutatakse Nõukogude Liidus laialdaselt pneumokostüüme LG-1 ja LG-2.

Tavalised gaasitorbikud ning respiraatorid kaitsevad halvasti radioaktiivsete aerosoolide ning gaaside eest. Nad ei liibu küllalt tihedalt näole ning nende filtratsioonivõime on väike (5). Täiuslikumad on ŠB-1 («Lep-s-tok») tüüpi respiraatorid, mis on valmistatud eriliistest peentest kiududest ja on mõeldud ühekordseks kasutamiseks (6). Radioaktiivsete ainete sattumist organismi hingamisteede või suu kaudu saab veelgi paremini vältida orgaanilisest klaasist skafandrite või plastikaadist pneumošlemide abil.

Remondi ja avariide puhul tuleb mõnikord töötada ka tugeva gamma-kiirguse piirkonnas. Kuna eespoolkirjeldatud kaitseriietus selle eest ei kaitse, siis tuleb kasutada nn. «ajakaitset» — ühe töötaja tööaeg ohtlikus tsoonis tuleb valida arvestusega, et kiirituse päevane annus ei ületaks 0,05 röntgenit (7).

Radioaktiivsete ainetega töötajad peavad äärmiselt täpselt olema informeeritud töö käigust ja vajalikest vahenditest. Soovitatakse isegi vastavaid töövõtteid enne treenida. Üksikasjaliselt peab töötaja tundma kaitseriietuse õige kasutamise ning hooldamise reegleid.

Äärmiselt täpselt tuleb täita kõiki isikliku hügieeni nõudeid. Naha desaktiveerimine on seda tulemusrikkam, mida varem see toimub. Universaalset pesemisvahendit radioaktiivsete ainete kõrvaldamiseks nahalt ei ole. Fosfori või tooriumiga saastunud nahka soovitatakse pesta seebiga, mis sisaldab triloon B-d, heksometofosfaadiga või pulbriga «Novost»; raadiumi puhul soovitatakse kaoliinseepi jne. Tavalised seebid on desaktivisaatoritena nõrgad.

Kõikides ettevõtetes ja asutustes, kus kasutatakse radioaktiivseid aineid, peab olema organiseeritud dosimeetriline kontroll. Dosimeetriliste mõõtmiste sagedus ja iseloom sõltuvad konkreetsetest tingimustest: kasutatavatest ainetest, kiirguse intensiivsusest jne.

Kiirituskahjustuste profülaktika kompleksi kuuluvad ka sellised

üldisema iseloomuga organismi tugevdavad abinõud, nagu õige töö- ja puhkuserežiim, kehakultuur, täisväärtuslik, vitamiinirikas toit jne. Seetõttu on radioaktiivsete ainetega töötajate tööpäev Nõukogude Liidus lühem, neile antakse lisapuhkust, on organiseeritud tasuta eritoitlustamine. (2).

Kõiki töötajaid, kes hakkavad tööle kiirgusohlikes töökohtades, tuleb arstlikult kontrollida. Radioaktiivsete ainetega töötamine on vastunäidustatud järgmiste haiguste puhul: kõik verehaigused ja sekundaarne kehvveresus, sugunäärmete haigused ja menstruatsioonihäired, nahavähk ning prekantseroossed seisundid, väljakujunenud endokriinsed või vegetatiivsed häired ning asteeniline seisund, kesknärvisüsteemi orgaanilised haigused, väljakujunenud neuroosid, luuhaigused, hüpertooniatõbi, rinnaangiin, sub- ning dekompenseeritud südamerikked, neeruhaigused, maksa- ning sapiteedehaigused ja silmahaigused. Perioodilised meditsiinilised läbivaatused peavad toimuma 1—4 korda aastas olenedes töötingimustest.

Suurt tähelepanu tuleb pühendada töötajate kaitsmisele ioniseeriva kiirguse eest radioaktiivsete ainete transportimisel. Neid transporteeritakse spetsiaalsetes konteinerites, kusjuures ei lubata kasutada linnasisest transporti, liniautobusse jne. Selle kohta kehtivad erieeskirjad (2).

Viimasel ajal on järjest aktuaalsemaks muutunud radioaktiivseid aineid sisaldavate jäätmete kahjutustamise küsimus, sest nende ainete uuesti kasutamine on tehniliselt komplitseeritud ja ei õigusta end ka majanduslikult. Arvestuste kohaselt koguneb maailmas 1965. aastaks jäätmeid sellisel hulgal, et nende koguaktiivsus ulatub  $6 \cdot 10^5$  milliküriini (8).

Veekogude saastumine radioaktiivsete ainetega on käesoleval ajal olulisemaid radiatsioonihügieeni probleeme. Saastunud vee radioaktiivsus võib olla tunduvalt madalam joogiveele lubatud piirväärtusest, kuid veeorganismid omastavad kiiresti radioaktiivseid aineid, eriti fosforit. Seetõttu zooplankton võib mõne minutiga muutuda kuni 150 000 korda radioaktiivsemaks veest (8, 9). Plankton on aga toiduks veeloomadele ja lindudele, põhjustades omakorda nende saastumist. Näiteks Columbia jões (USA), mille vett kasutatakse Henfordi plutooniumitehaste reaktori jahutamiseks, on kalade kiirgus 50 röntgenit tunnis, veelindude kiirgus 1 röntgen päevas jne. (10). Vee radioaktiivse saastumuse indikaatoriks soovitataksegi kasutada planktonit, aga mitte vee radioaktiivsust (11).

Eelneva töötlemiseta võib kanalisatsiooni suunata üksnes neid reovesi, mis sisaldavad kuni 24-tunnilise poolestusajaga isotoope kontsentratsiooniks mitte üle  $1 \cdot 10^{-5}$  küriid liitri kohta. Suurema aktiivsusega reovesi tuleb kiirguse alanemiseks nimetatud piirini säilitada vastavais mahuteis. Võimsatesse kanalisatsioonisüsteemidesse, mis lasevad ööpäevas läbi mitu tuhat kuupmeetrit reovett, on lubatud piiratud koguses suunata ka suurema aktiivsusega vesi (näiteks lühikese poolestusajaga beeta-kiirgajate korral kontsentratsiooniks kuni  $5 \cdot 10^{-8}$  küriid liitri kohta). Rahvusvaheline Tööorganisatsioon asub seisukohal, et kanalisatsioonis ei tohi reovete radioaktiivsus ületada joogiveele lubatud piirkontsentratsiooni (12). Eriti puudutab see kauapüsivaid beetakiirgajaid, mis võivad kontsentreeruda organismidesse (näiteks  $Sr^{90}$ ).

Tahkete radioaktiivsete jäätmete kogumine, ajutine säilitamine, kõrvaldamine ja kahjutustamine peab kogu asustatud punkti ulatuses olema tsentraliseeritud. Tahked jäätmed kogutakse eriruumis hoitavatesse konteineritesse. Kuni viiepäevase poolestusajaga aineid säilitatakse nende täieliku lagunemiseni ja eemaldatakse siis koos tavalise prügiga. Muud radioaktiivsed ained kahjutustatakse spetsiaalsetes maa-alustes mahutites, kusjuures süttivad jäätmed põletatakse enne krematooriumis. Sellised

mahutid ehitatakse asustamisele mittekuuluvatesse rajoonidesse ja need on määratud radioaktiivsete jäätmete säilitamiseks sajandite jooksul. Lääne-Euroopas segatakse kauapüsivate ning ohtlike isotoopidega jäätmed tsemendiga betoonplokkideks ja maetakse ohutus kohas vähemalt 1,5 m sügavusele.

Radioaktiivsete ainete massilise kõrvaldamise üheks ohutumaks meetodiks peetakse nende uputamist (konteinerites) ookeanidesse. Käesoleval ajal puistatakse iga päev meredesse mitmesuguseid radioaktiivseid aineid koguaktiivsusega 60 küriid (10). Kahjuks ei ole aga täpseid andmeid kui kaua peavad seal vastu konteinerid ja millise kiirusega toimub pindmiste ning sügavate veeikihtide vaheldumine.

Seega täiesti rahuldavat praktilist lahendust jäätmete probleemile senini ei ole. Ainsaks ohutuks ja enam-vähem vastuvõetavaks radioaktiivsete jäätmete kõrvaldamise viisiks on nende paiskamine kosmilisse ruumi, mis lähemas tulevikus tõenäoliselt ka teostub.

Ioniseeriva kiirguse ning radioaktiivsete ainete uurimise ning kasutamise algeriioodil, kui ei tundud igakülgset nende ainete omadusi, oli kiiritusest tingitud haigestumisi suhteliselt sagedamini kui praegu. Tänu kaitsevahendite pidevale täiustamisele on kiiritustõve juhtude arv maailmas järjekindlalt vähenenud. Näiteks USA-s ei ole 1952. a. alates esinenud ühtegi kiirituskahjustuse juhtu (12).

Meditšiinitöötajate ülesandeks on selgitustööga anda töötajatele õige ettekujutus kiirituse mõjust organismile ja näidata, et profülaktiliste abinõude otstarbekal kasutamisel on radioaktiivsete ainetega töötamine sama ohutu kui teiste ainetegagi

KIRJANDUS. 1. Летавет А. А. Мед. радиол. I, 11—22, 1957. — 2. Меры защиты работающих с радиоактивными веществами, М., 1958. — 3. Гусев Н. Г. Справочник по радиоактивным излучениям и защите, М., 1956. — 4. Летавет А. А. Вестн. Акад. Мед. Наук СССР, 3, 77—81, 1956. — 5. Городинский С. М. Мед. радиол. 5, 84—91, 1956. — 6. Городинский С. М. Меры индивидуальной защиты при работе с радиоактивными веществами. Институт санитарного просвещения Министерства здравоохранения СССР, М., 1958. — 7. Городинский С. М., Пархоменко Г. М. Гигиена труда при работе с радиоактивными изотопами, М., 1958. — 8. Марей А. Н. Мед. радиол. 4, 3—7, 1956. — 9. Марей А. Н. Санитарная охрана водоемов от загрязнения радиоактивными веществами, М., 1958. — 10. Пайри А. (гл. ред.) Радиоактивная опасность (опасность от радиоактивных выпадений в результате ядерных взрывов), М., 1958. — 11. Лебедева Г. Д. Мед. радиол. 6, 65—69, 1957. — 12. Защита работников от ионизирующего излучения, Изд. иностр. литературы, М., 1958.

Saabus toimetusse 14. jaanuaril 1959. a.

## О ПРЕДУПРЕЖДЕНИИ ЛУЧЕВЫХ ПОРАЖЕНИЙ

Х. Янес

### Резюме

На основании литературных данных нами приводится обзор основных методов профилактики лучевых поражений и указывается на то, что использование общих защитных мер (правильная планировка помещений, герметизация и капсуляция аппаратуры, экранирование рабочих мест, дистанционное управление, эффективная вентиляция и т. д.) и средств индивидуальной защиты делает работу с радиоактивными изотопами безопасной.



## SOOLESTIKU SEGMENTAARSETEST KAHJUSTUSTEST

L. Mardna

(Tallinna II Haiglast, peaarst A. Joakimov)

Peensoole ägedat segmentaarset kahjustust kirjeldasid esmakordselt 1806. a. Comba ja Sander, nimetades seda intestinaalseks granuloomiks. Chron ja tema kaastöölised kirjeldasid 1932. a. niudesoole alumise osa isoleeritud mittespetsiifilise põletiku juhtumeid liigitades neid eriliseks nosoloogiliseks ühikuks nimetusega «regionaalne ileiit».

Ilmusid teiste autorite tööd, kus analoogilist protsessi täheldati niudesoole terminaalsest piirkonnast kõrgemal ja isegi tühissooles. Need tööd täpsustasid selle haiguse arenemise mitmesuguste staadiumide kirjeldusi ning nimetasid seda haigust mitmeti, nagu mittespetsiifiline stenoseeruv enteriit, hüpertroofiline enteriit, krooniline interstitsiaalne enteriit, äge toksiline enteriit, ileojejuniit jne. Kuid ei kirjeldatud ühtegi sümptoomi, mis võimaldaks diagnoosida ja eristada ileiidi ägedat vormi teiste põhjuste hulgast, mis annavad «ägeda kõhu» kliinilise pildi. Tähelepanu väärib sellele haigusele pühendatud G. Kovtunovitši töö. Ta kirjeldab 11 peensoole ägeda regionaalse põletiku juhtu, kusjuures kõik haiged saabusid diagnoosiga «soolesulgus». A. Zembutov toetub kuuele isiklikule tähelepanekule ja 24 kirjanduses toodud juhule (arvestamata Chron'i ja Kovtunovitši töid).

Ulatuslikumalt on kirjutatud M. Tšerepašenetsi monograafia. Autor puudutab ka segmentaarsete ileiitide probleemi. Lõpuks viitame veel T. Nikolaescu tööle, kes juhib tähelepanu selle haiguse tundmaõppimise aktuaalsusele.

Peensoole regionaalne kahjustus esineb võrdlemisi harva lokaliseerudes tavaliselt ileumi alumises osas, harvem tekib jejunumi kahjustus, mõnikord aga on kahjustatud mitu piirkonda, niinimetatud segmentaarne tüüp. Olemuselt on ileiit peensoole hüpertroofiline, mittespetsiifiline põletik, millega kaasneb mesenteeriumi lümfisõlmede põletik ja mesenteeriumi turse koos limaskesta haavandumise ja sellele järgneva armistumisega. Kõige varajasem ja arvatavasti spetsiifilisem kahjustus on lümfoidne hüperplaasia koos mittejuustunduvate hiigelrakkude kogunemisega limaskesta aluskihis. Samasugune kahjustus esineb ka regionaalsetes lümfisõlmedes.

Mis puutub selle haiguse etioloogiasse, siis on selle ilmse põletikulise laadi tõttu püütud avastada ka tema tekitajat. Ometi ei ole õnnestunud ühtegi spetsiifilist tekitajat avastada. Mõned juhud sarnanesid sooletuberkuloosiga, millena neid diagnoositigi, kuid happekindlat kepikest ei avastatud kordagi. Mõned autorid käsitavad seda haigust mittespetsiifilise reaktsioonina mitmesugustele etioloogilistele teguritele. Oletatakse, et nakkuslik faktor võib leiduda regionaalsetes lümfisõlmedes. Wassermann, Pirquet ja Mantoux reaktsioonid olid negatiivsed. Võimalike etioloogiliste tegurite kriitiline analüüsimine viib mõttele, et soole närviaparaadi — mesenteeriumi- ja sooleganglionide — Auerbachi ja Meissneri põimikute kahjustus võib olla viiruslik nakkus. Närviaparaadi kahjustus võib ilmnedas *Herpes Zoster*'i näol. Võib oletada, et teisene haavandumine tekib ganglionide destruktiivsete kahjustuste tagajärjel, see aga põhjustab osalise soole denervatsiooni.

Selle haiguse kliinilist pilti iseloomustab kirjanduse andmetel kaks vormi:

1. Äge vorm, mille puhul on haigust raske eristada kõhuõõne teistest ägedatest haigustest ja sageli diagnoositakse seda alles operatsiooni või autopsia ajal. Ägeda kõhu või peritoneaalse ärrituse staadiumi iseloomustavad valud kõhus, oksendamine, palavik, kõhulahtisus lima ja verega, spasmid. Prevaleeruvad intoksikatsiooninähud koos raske üldseisundiga kollapsi näol, tsüanoos, perifeersete veenide kokkulangemine, madal arteriaalne rõhk, tahhükardia, sissevajunud silmamunad ja teravnenud näojooned. Keel on kuiv ja kaetud. Selles faasis võib mõnikord areneda spontaanne tervistumine, kuid sagedamini muutub haigus alaeledaks ja krooniliseks.

2. Krooniline vorm, mida iseloomustab 3 arenemisperioodi:

a) Haavandiline, mis sarnaneb haavandilise koliidiga, millega samuti kaasnevad lima ja verega kulgev kõhulahtisus, valuhood (tenesmideta!), ebakorrapärane palavik, nõrkus ja kehakaalu langus. Patoloogilises pildis on ülekaalus intramuraalne haavandumine. See protsess võib kulgeda aastaid.

b) Stenoseeruv periood algab soolestenoosi nähtudega. Kliinilised sümptoomid sarnanevad seejuures osalise kroonilise soolesulgusega — koolikutaolised kõhuvalud, sooltepuhitus, oksendamine, kõhukinnisus, mis vaheldub kõhulahtisusega.

c) Fistuloosne periood, mida iseloomustab uuriste tekkimine. Viimased võivad kujuneda varakult ja mitmes kohas (seesmised, välised, rektaalsed, rektovesikulaarsed ning ishiorektaalsed jne.). Nad võivad tüsistuda ja üldises kliinilises pildis niivõrd domineerida, et haiguse algpõhjus jääb avastamata.

Enam-vähem usaldatav meetod kroonilise staadiumi diagnoosimisel on uurimine röntgeniga. Sellega võib täpsustada seedetrakti teisest kahjustust põhjustava patoloogilise protsessi (segmentaarne põletik) asukohta.

Kahjuks ei võimalda haigete raske seisund alati röntgenoloogilist uurimist. Tingimustes, kus see on võimalik, võib rakendada jejunaalset sondeerimist (M. Mastbaum, G. Albova).

Kuigi nendeski vähestes töodes, mille autorid peatuvad soolte segmentaarsel põletikulisel kahjustusel, käsitletakse kas ainult haiguse ägedat või kroonilist kulgu, peab oletama, et võimalikud on ka üleminevad — alaägedad vormid, millele sarnaneb üks meie tähelepanekuid, millel peatume allpool.

Et soolestiku segmentaarse kahjustuse patognomoonilist sümptomaatikat ei ole, siis on meie arvates konservatiivne taktika seotud riskiga. A. Zenbatov, T. Nikolaescu soovivad laparotoomiat novokaiini süstitisega mesenteeriumisse.

Esitame kolm peensoole ägeda regionaalse kahjustuse juhtu, kus kliiniline pilt erineb äärmise polümorfismiga.

1. juhtum. T. V. 35-aastane haige, saabus 11. jaanuaril 1948. a. kell 23.30, suri 13. jaanuaril 1948. a. kell 11.00.

Toodi nakkushaiglast, kuhu ta oli paigutatud diagnoosiga «düsenteeria». Uurimisel selgitati soole verejooks ilma kõhulahtisuseta. Haigel tekkisid 10. jaanuaril 1948. a. äkki tugevad valud kõhus, vedel, veresegune roe, oksendamine ja iiveldus.

Seisund oli raske, esinesid kollapsinähud, tsüanoos, nägu oli sisse vajunud. Hingamiseldundite talitluses ei esinenud kõrvalekaldumist normist. Süda oli normi piirides, toonid sumbunud. Puls 120' nõrga täitumusega. Perifeersed veenid olid kokku langenud. Seedeelundid: kõht mõõdukalt puhitunud, vasakul kõhusein vähe pingul. Maks ja põrn ei olnud suurenenud. Peristaltika oli väga nõrk, auskulteeritav ainult nabapiirkonnas. Nabast vasakul resistentsus ja valulikkus. Štšotkin-Blumbergi sümptoom negatiivne. Keel kaetud ja kuiv. Närvisüsteem: patoloogilisi reflekse ei esine. Diagnoositi soolesulgust. 12. jaanuaril 1948. a. öösel tekkis rohke verine roe (eritus umbes 300,0 lima- ja roojasegust verd), millele järgnes kollaps. Kol-

lapsinähtude ja vererohke rooja tõttu kanti üle 150 ml konserveeritud verd ja 1 l füsioloogilist lahust koos glükoosiga. Haige üldseisund paranes. Kõhunähud endised. 13. jaanuaril 1948. a. oli üldseisund raske. Kõhunähud olid muutusteta.

Operatsioon toimus kell 10 hommikul eeternarkoosiga. Laparotoomia, parempoolne pararektaalne lõige, mida hiljem pikendati transversaalse lõikega naba kõrgusel. Kõhuõõnes leidis vähesel hulgal verist ekssudaati. Umb- ja ülenev jõesool olid puhitunud. Alates *flexura duodeno jejunalis*-est kaudaalselt 0,5 m ulatuses — jejunum infiltreerunud, tihke, veriselt flegmonoosne. Üleminek normaalseks sooleks oli järsk. Mesenteerium (*radix mesenterii* proksimaalne osa) infiltreerunud ja tema lümfisõlmed suurenenud, türgioa suurused, tugev liigveresus. *Colon transversum*-i distaalne osa *flexura duodeno jejunalis*-e ja *radix mesenterii* lähedal liitunud. Magu tugevasti laienenud — trokaariga evakueeriti umbes 3 l tumepruuni vinavat vedelikku. Pulsi järsu languse tõttu pandi õmblus ainult kõhukelmele. Õmbluse lõpetamisel — *exitus letalis*.

Väljavõte lahkamisprotokollist. Parenhümatootsete elundite degeneratiivsed muutused. Kopsude turse ja paishüperemia. Jõesoole proksimaalne osa laienenud, põiki- ja alanev käärsool S-käärsoole kohal kitsenenud, limaskest hüperemiline. Soolesisaldis koosneb verest ja limast. Tühisoole proksimaalne osa on 60 sm ulatuses tunduvalt paksenenud, soole limaskest on liigverene, verevalumitega. Limaskest on selles piirkonnas tursunud, halli raskesti eraldatava katuga. Viimase eraldamisel jääb haavandiline pind koos tugeva hüperemiaga. Soolesisaldis on vedel ja sisaldab määratud hallika värvusega lima. Mesenteerium on tursunud, verd täis valgunud ning suurenenud hallikas-roosade lümfisõlmedega, mis lõikekohal on mahlakad. Diagnoos: äge fibrinoosne segmentaarne enteriit.

2. juhtum. 42-aastane haige K. S. saabus haiglasse 30. oktoobril 1947. a. kell 21.00, suri 1. novembril 1947. a. kell 18.00. Toodi haiglasse raskes seisundis. Haigestus äkki 26. oktoobril 1947. a., tekkisid külmavärinad, üldine roidumus ja korduv oksendamine. Temperatuur 40° C. Samal õhtul tundis valusid nimmepiirkonnas ja tekkis äge peavalu. Kahe päeva pärast algasid tugevad valud parema roidekaare all. Hingamine muutus valulikuks. Rooja ei eritunud, kahel viimasel päeval ei väljunud ka gaasid. Enne haigestumist oli alati terve.

Objektiivselt korrapärane kehaehitus, nõrgenenud toitumus. Nahk puhas, kollaka varjundiga. Skleerad injitseerunud, kollakad. Hingamiselundid normis. Südamepiirid normaalsed, toonid tuhmid. Veresoonte aktsentuatsioon nõrgalt väljendunud, talitlus rütmiline. Puls 100', nõrga täitumusega. Arteriaalne rõhk 80/40. Seedimiselundid: keel kuiv, leivakooriku taoline. Kõht sümmeetiline, ühtlaselt puhitunud. Kõhuseinad paremal ülal tugevasti pingul. Maks suurenenud 2 pöikisõrme võrra, ulatub roietekaare alt välja, sile. Närvisüsteem: teadvus kergelt tuhmunud, haige on rahutu. Kõõlusrefleksid patoloogilise leiuta. Pärast klistiiri eritusid vinavad gaasid. Temperatuur 39° C, puls 110', nõrga täitumusega, küüned tsüanootilised. Kirurgi otsus: *Cholecystitis phlegmonosa et peritonitis circumscripta*. Operatiivne vahelesegamine ei ole raske seisundi tõttu näidustatud. 1. novembril 1947. a. teadvuseta olek, tugev rahutus. Kõht tugevasti puhitunud, tümpaaniline, kõhuseinad pingsad, roojamist ei ole olnud, temperatuur 40° C, puls 120', nõrga täitumusega. Haige suri üha suurenevate vereringe puudulikkuse nähtudega. Kliiniline diagnoos: *Cholecystitis phlegmonosa et peritonitis circumscripta. Hepatitis parenchymatosa. Sepsis*.

Väljavõte lahkamisprotokollist. Äge toksiline maksadüstroofia. Äge katarraalne duodenoenteriit ja niudesoole distaalse osa krupoosne põletik. Hulgalsed verevalumid seedetraktis. Degeneratiivselt muutunud parenhümatootsed elundid. Niudesoole distaalne osa paksenenud, limaskest tursunud, kaetud paksu hallikas-valge kergesti eraldatava katuga. Allpool asetsev kude liigverene, petehhiaalset laadi verevalumitega. Mesenteerium tursunud, selle lümfisõlmed suurenenud, läbilõikes hallikas-roosad. Jõesool sile, läikiv, hulgaliste petehhiatega.

Diagnoos: Äge fibrinoosne enteriit. Äge toksiline maksadüstroofia.

3. juhtum. 58-aastane haige A. K. saabus haiglasse 13. aprillil 1956. a. Kaebused — kõrge temperatuur, valud ninnes ja higistamine. Haigestus 5. aprillil temperatuuri järsu tõusuga. Seisund meenutas grippi. Kodune ravi antibiootikumide ja sulfaniilamiididega tulemusi ei andnud. Haige saadeti statsionaari. Põetud nakkushaigusi ei mäleta. 1942. a. ekstirpeeriti emakakasvaja, mis oli nähtavasti healoomuline. Peale selle põeb türeotoksikoosi.

Objektiivselt: keskmise raskusega seisund. Füsioloogiliselt — hingamis- ja vereringeelundite patoloogiat ei leidu. Kõht pehme, üleni vähe valulik, põrna alumine äär palpeeritav. Röntgenograafiliselt vasaku kopsu transparentsus alumises osas õrnalt vähenenud. Veri: Hgb 62%, SR 29 mm, Leukots. 3900, neist: keppt. 13%, segment. 32%, lümfots. 44%, monots. 11%, Widali, Wright'i, Huddelson'i reaktsioonid negatiivsed. Uriin ja roe normis. Seljaajuvedelik hägune, valku 0,66%. Temperatuur *continua* tüüpi 39–39,6° C. Kliiniline pilt seostus kopsu patoloogiaga (koldeline pneumoonia? Tbc?), millega seoses määrati biomütsiini, streptomütsiini, südamevahendeid. Haige seisund ei paranenud. 21. aprillil tõuseb temperatuur veelgi kõrgemale ning 24. aprillil kaasnevad oksendamine, anisokoria, strabism, parempoolne (!) higistamine. Temperatuur tõusis kuni 42° C, haige langes koomasse ja suri

25. aprillil. Arvestades kaasnenu selgesti väljakujunenud kesknärvisüsteemi kahjustuse nähte avaldati arvamust, et surma põhjuseks oli entsefaaliit.

Väljavõte lahkamisprotokollist: Alaäge ileiit. Toksiiline maksa düstroofia. Hemorraagiline diatees: väikesed verevalumid peaajus, pleura all, mao limaskestas. Põrna alaäge hüperplaasia. Siseelundite liigveresus. Üldine ateroskleroos.

Viimasel juhul kulges alaäge ileiit (niudesoole limaskest oli rohkem muutunud — tursunud, hüpereemiline, suure hulga lima ja verevalumitega) sepsise «maski» all kõrge hüpertermilise reaktsiooniga ja kaasnevate kesknärvisüsteemi kahjustuse nähtudega. Nähtavasti põhjustas seda soolestiku raske intoksikatsioon.

Saabus toimetusse 14. jaanuaril 1959. a.

## О сегментарных поражениях кишечника

Л. Мардна

Резюме

В 1806 году Комба и Зандер впервые описали острое сегментарное поражение кишечника, назвав его интестинальной грануломой. В 1932 году Крон и его сотрудники отметили случаи изолированного неспецифического воспаления нижнего отдела подвздошной кишки и назвали это явление регионарным илеитом.

Регионарное поражение тонкого кишечника встречается сравнительно редко и обыкновенно локализуется в нижней части илеума, реже поражается еюнум, но имеются многие зоны поражения и сегментарного типа.

Обнаружить специфический возбудитель этого заболевания до сих пор не удалось; некоторые авторы рассматривают его как неспецифическую реакцию на разные этиологические факторы. Реакции Вассермана, Пирке, Манту оказались отрицательными. Высказывались мнения, что инфекционный фактор может находиться в регионарных лимфатических узлах. На основании критического анализа возможных этиологических факторов можно предполагать, что вирусная инфекция поражает нервный аппарат кишечника — аuerбаховские и мейсснеровские сплетения мезентериальных и кишечных ганглий.

По литературным данным, клиническая картина этого заболевания протекает в острой и хронической формах. Острую форму трудно отличить от других острых заболеваний брюшной полости. Хроническую форму характеризуют язвенный, стенозирующий и фистулезный периоды развития.

Более или менее надежным способом распознавания хронической стадии является рентгеновское исследование: если это позволяет состояние больного.

В работе приводятся три случая острого регионарного поражения кишечника где клиническая картина была крайне полиморфной.

## Südame primaarse sarkoomi juhtum

Meditšiiniteaduste kandidaat **U. Podar** ning **J. Reinaru**

(Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonna patoloogilise anatoomia kateedrist, juhataja professor **A. Valdes**, ning hospitaalsisehaiguste kateedrist, juhataja töö teostamise ajal dotsent **K. Kõrge**)

Südame primaarsed kasvaja esinevad harva. Prichard'i järgi on nad 20—40 korda haruldasemad südame sekundaarsetest kasvajatest. Sama autori andmetel oli 1951. aastani kirjeldatud 415 primaarset südamekasvajat (müksoome 125, sarkoome 112, rabdomüoome 70; angioome, klapi-fibroome ja teisi vorme).

Kirjeldame üht meie poolt kliiniliselt jälgitud ja morfoloogiliselt uuritud südame primaarse sarkoomi juhtu.

K., 28-aastane mees. Reumatismi pole põdenud. Haigestus 1955. a. septembris subfebrilise palaviku, kõha ja rögaeritusega. Lisandusid südamepekslemine ja hingeldus füüsiliste pingutuste puhul, aga 1956. a. kevadel ka rahulikus olekus. Hingeldus oli eriti tugev, kui haige lamas seljal või vasakul küljel. Kergem oli hingata paremal küljel lamades või istudes. Rõgas leidus mõnikord verd. Röntgenoskoopiliselt diagnoositi korduvalt infiltratiivset kopsutuberkuloosi, kord paremal, kord vasakul. Haige suunati 1956. a. aprilli alguses kliinikusse kopsukasvaja kahtlusega.

Vabariikliku Tartu Kliinilise Haigla siseosakonnas (haiguslugu 414/1956) oli haige 18 päeva. Üldseisund oli raske. Südametoonid olid tuhmid, tasased, rütmilised; kahinaid ei täheldatud. Puls 90—100 lööki minutis. Vererõhk 115/70 mm Hg. Elektrokardiogramm: siinustahhükardia, südame elektrilise telje kaldumine paremale, lihase difuussete muutuste tunnused müokardi elektrilise juhtivuse langusega. Täheldati inspiratoorset tüüpi stridorooset düspnoed ja hingamisekskursioonide vähenemist. Röntgenoskopeerimisel sedastati algul suhteliselt selgete kontuuridega varjustust vasaku kopsuvärti piirkonnas. Hiljem see varjustus kadus, kuid ilmus uus intensiivsem varjustus paremas kopsus. Rõga oli pruunikas. Mikroskoopiliselt leiti rõgas hulgaliselt leukotsüüte ja erütrotsüüte, ning ühel korral ka südamerikke rakke. Temperatuur püsis 38° lähedal, SR 45—55 mm/t. Formaliinreaktsioon oli positiivne. Haigel esines hüperleukotsütoos, algul 12 000 piirides, hiljem leukotsüütide arv tõusis ning arenes leukemoidne reaktsioon. Kliinikus viibimise ajal ilmusid astsiit, jalgade turse ning näo ja sõrmede tsüanoos. Maks suurenes ja ulatus lõpuks nabast allapoole, hingeldus süvenes. Ravi (peamiselt penitsilliin, streptomütsiin ja südamevahendid) ei andnud tulemusi ja haige suri. Diagnoos: mõlemapoolne laatu bronhopneumoonia. Kopsukasvaja? Miliarne tuberkuloos? Müokardiit. Krooniline kardiovaskulaarne insufitsientsus. Kopsuturse.

Lahangul (101/1956) oli süda 12×13×6 sm. Südameklapid olid elastred ja puhtad. Vasaku vatsakese sein oli 1,1 sm, parema vatsakese sein 0,6 sm paks (hüpertroofia). Kanamunasuurune kasvaja (möödud 7×6×4,5 sm) täitis peaaegu kogu vasaku koja (joon. 1). Kopsuveenidest tuleva vere läbimiseks jäi ainult kitsas pilu kasvaja ja vasaku koja lateraalse ning eesmise seina vahele. Kasvaja pind oli veidi sagaraline või sõmerjas, konsistents tihe, lõikepind roosakasvalget värvust. Kasvaja oli vasaku koja seinaga ulatuslikult kokku kasvanud, nimelt koja tagumise seina, kodade vaheseina ja parempoolsete kopsuveenide suubumiskoha piirkonnas. Vasaku koja tagumise seina lõikepind oli valkjat värvust, sein oli siin tunduvalt paksenenud [kuni 0,8 sm (seina kasvajaline infiltratsioon)].

Kopsudes tuberkuloosid muutusi ei leitud.

Anatoomiline diagnoos oli südame vasaku koja kasvaja. Mõlemapoolne laatu bronhopneumoonia. Kardiovaskulaarne insufitsientsus: kopsude ja maksa krooniline venoosne liigveresus, vasakpoolne hüdrotooraks, astsiit. Kopsuturse. Parema pleura difuussed sidekoelised liited.

Histoloogilisel uurimisel osutus kasvaja rakurikkaks. Rakkude suurus ja kuju oli mitmesugune. Rakkude vahel oli paiguti lima, paiguti kollageenseid kiude (joon. 2); vähemal määral leidis alasisid, kus vaheollust ei olnud. Kasvajas oli kapillaarset tüüpi veresooni. Kohtades, kus kasvaja oli liitunud koja seintega, leidis kasvajakude ka lihaskiudude vahel, mõnes kohas õhukese kihina ka südame välispinnal. Diagnoos: müksofibrosarkoom.

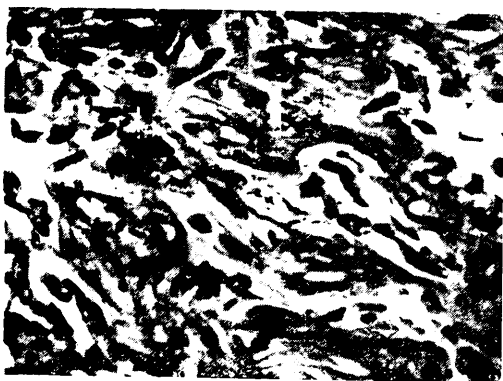
Prichard'i kokkuvõtte järgi on suurem osa südame primaarsetest sarkoomidest esinenud paremas kajas. Viimastel aastatel nõukogude autorite poolt kirjeldatud juhtudel lokaliseerus sarkoom enamasti vasakusse kotta [L. Ogorodnikova (kaks juhtu), V. Vilkomir, V. Žgenti ning J. Lebedeva].

Kliinilised nähud südame primaarsete kasvajatate puhul ei ole ühesugused, seepärast katsed karakterse kliinilise pildi väljaselgitamiseks pole andnud tulemusi. Seni on kehtiv M. Mandelstam'i seisukoht, et kliiniliste sümptomide iseloom, nende esinemine või puudumine oleneb ainult kasvaja suurusest, lokaliseerimisest ja ehitusest. Suur osa südame primaarsetest kasvajatest ei anna mingisuguseid kliinilisi nähte [klapifibriidid, enamik rütmihäiretest ja anginaidest, aga teatav osa ka kasvajatate teistest vormidest (Prichard)]. Sagedamini korduva tunnuseks on tõstatatakse intrakavitaarsete müksoomide ja sarkoomide puhul esile (Yater jt.) kardiovaskulaarset insufitsientsust, kusjuures anamneesis reumatism puudub, südamevahendid ei anna raviefekti, ning füüsikaline leid ja kaebused sõltuvad haige asendist. Mõnikord võib anda suunavaid viiteid röntgenoloogiline või elektrokardiograafiline uurimine.

Antud juhul ei arvestatud kliiniliselt südamekasvaja esinemise võimalust. Peamine tähelepanu suunati kopsudele mõningate kliiniliste nähtude tõttu, mida lahangu andmetel tuleb seostada verevoolu tõkestusest sünenenud kopsude kroonilise venoosse liigveresuse ning liigveresusele kaasunud kopsupõletikuga. Retrospektiivselt võib haigusloost siiski leida mõningaid andmeid, mis oleksid võinud tekitada kahtlust südamekasvaja suhtes (südamevahendite efektitus, kaebuste sõltumus haige asendist, reumatismi puudumine anamneesis).



Joon. 1.



Joon. 2.

Kuna südamekasvajate elupuhust diagnoosimist peeti kuni viimase ajani praktiliselt võimatuks ja ravi perspektiivituks, oli huvi nende vastu väike. Alles viimastel aastatel on suhtumine südamekasvajatesse hakanud muutuma. Kui 1951. aastani suudeti elupuhuselt diagnoosida ainult 5 südame primaarset kasvajat, siis pärast seda on märkused südamekasvajate elupuhusest diagnoosimisest saenenud. Väärtuslikuks meetodiks nende diagnoosikas on osutunud angiokardiograafia (L. Goldstein). Õigeaegne diagnoos ja südamekirurgia areng on võimaldanud mõningaid intrakavitaarseid südamekasvajaid operatiivselt eemaldada. Seega pole küsimus südamekasvajatest enam mitte üksnes patoloogide huviobjektiks, vaid omandab järjest suuremat kliinilist tähtsust. Seoses diagnostiliste meetodite ja ravivõimaluste arenemisega omandab suurema praktilise väärtuse ka südamekasvajate järjekindel arvestamine kliinilises diferentsiaaldiagnostikas.

## Случай первичной саркомы сердца

У. Подар и И. Рейнару

### Резюме

Нами описывается первичная миксофибросаркома сердца, которая почти целиком заполнила левое предсердие. При жизни больного опухоль не была диагностирована.

Больной К., 28 лет, заболел в сентябре 1955 г. и скончался в апреле 1956 г. с углубляющимися явлениями сердечно-сосудистой недостаточности. Клинически обратили на себя главное внимание явления со стороны легких (кашель, мокрота с примесью крови, одышка инспираторного типа, меняющиеся по локализации рентгеноскопические затенения).

По данным вскрытия, эти явления следует объяснить хроническим застоем легких, возникшем из-за препятствия притоку крови, и сопутствующей этому застою пневмонией. Ретроспективно можно из истории болезни все-таки найти некоторые данные, которые могли бы вызвать подозрение на опухоль сердца, так как эти данные довольно часто встречаются при внутрисердечных миксомах и саркомах (безуспешность применения сердечных средств, зависимость жалоб от положения тела больного, отсутствие ревматизма в анамнезе).

Отмечаем, что в связи с развитием диагностических и терапевтических методов приобретает более крупное практическое значение последовательное учитывание опухолей сердца в клинической дифференциальной диагностике.

## Terminaalsete seisundite ravimise kogemused Tallinna Vabariiklikus Haiglas

Š. Gulordava

(Tallinna Vabariiklikust Haiglast, peaarst M. Smirnova).

Tänu V. Negovski, I. Petrovi ja teiste töödele on viimase 20 aasta jooksul välja töötatud organismi eluliselt tähtsate talitluste taastamise kompleksne meetod, mis seisneb vere tsentripetaalses pumpamises arterisse teatud rõhu all, kombineerituna aparatuuridega tehtava kunstliku hingamisega.

V. Negovski väljenduse järgi on terminaalne seisund «suremise äärmise staadium» ja ta jaotab selle vastavalt raskusele kolme kategooriasse: rasked šokistaadiumid, mis raskuse poolest võrduvad agooniaeelse seisundiga; agoonia ja kliiniline surm, s. o. terminaalne seisundi viimane, äärmise staadium, mis saabub südametegevuse ja hingamise lakkamise momendil. Sel perioodil ei ole taastumata muutused veel toimunud organismi kõikides kudedes ja ainevahetuse protsessid jätkuvad, kuigi

väga madalal tasemel. Järelikult ei tähenda organismi kliiniline surm alati elu lakkamist, vaid see on üleminek elust bioloogilisse surma, mis kestab 5—6 minutit, pärast seda tähtaega tekivad kesknärvisüsteemis taastamatud muutused.

Eespoolmainitud seisundite puhul jääb tavaline veenisisene vereülekanne tulemusteta. Sellistel juhtudel tuleb verd viia südame suunas arterisse 180—220 mm (elavhõbeda sammast) rõhu all. Nagu näitavad E. Smirenskaja uurimised, satub veri sel puhul 3—20 sekundit pärast pumpamise algust südamelihast toitvasse pärgarterisse, soodustades südametegevuse taastamist. P. Kuprijanov arvab, et vere pumpamisega arterisse saavutatakse peamiselt kaks eesmärki: ärritatakse arteriseina angioreseptoreid ja südame enda närvireseptoreid ning varustatakse südamelihast hapniku ja toitainetega.

Eluliste funktsioonide taastamisel on tähtis osa kunstlikul hingamisel. Kopsudesse sattuv õhk stimuleerib surija hingamiskeskust ja soodustab südametegevuse taastumist.

Kompleksse meetodi efektiivsus võitluses terminaalsete seisunditega on muutunud täiesti silmanähtavaks. Kahjuks ei kasutata seda meetodit vabariigi raviasutustes veel küllaldaselt. See asjaolu ergutas meid esitama oma väikesearvulisi tähelepanekuid organismi funktsioonide taastamise alal.

Vere rõhu all arterisse viimise meetodit hakati Tallinna Vabariiklikus Haiglas kasutama 1953. aastal. Seni on mainitud meetodit kasutatud 12 haige juures. 1953. a. kuni 1957. a. rakendati seda meetodit kahel haigel. Ülejäänud 10 tähelepanekut on päritud 1958. aastast.

Terminaalsete seisundite peamiseks põhjusteks olid rasked traumad (8 juhtu), kusjuures haiged toodi statsionaari sügavas šoki- või agoonia-seisundis. Kliiniline surm saabus kahel haigel operatsioonilaul operatsioonitrauma tagajärjel, ühel juhul lobektomia ja teisel juhul kõhukel-metaguse lümfosarkoomi kõrvaldamise puhul. Kõikidel terminaalse seisundi juhtudel viisime arterisse verd rõhu all ja tarvitasime samal ajal teisi šokivastaseid abinõusid. Verd pumpati peamiselt küünraarterisse (10 korda) ja ainult kaks korda opereeritud kõndi arterite kaudu. Nagu kogemused näitavad, on verd peale opereeritud kõndi arterite kõige parem viia küünraarterisse. See arter on kergesti ja kiiresti kättesaadav ning ei tekitanud kinniseotult või tromboosi puhul tõsiseid troofilisi häireid.

Raviefekti tõstmiseks lisati igasse vereampulli 1 ml kolmeprotsendilist vesinikülihapendit (vere arterialiseerimiseks), 20 ml 40-protsendilist glükoosilahust ning ravimaineid, näiteks strofantiini, kordiamiini, efedriini ja adrenaliini (0,1%) 1 ml liitri vere kohta. Säärane vere rikastamine parandas tunduvalt ravi tulemusi ja levis praktikas laialdaselt.

Ülekantava vere hulk kõikus vastavalt haige seisundile 250 ml ja 2200 ml vahel. Verd viidi arterisse 2—3 minuti jooksul, algul rõhuga 80—100 mm (elavhõbeda sammast) ja pärast 8—10 sekundit rõhuga 200—225 mm. Vererõhu aeglase nõrgendamisega välditakse tüsistusi seoses kapillaaride purunemisega, eriti seljaajus (P. Kuprijanov).

Organismi eluliste funktsioonide taastamiseks rakendati ka hingamisprotsessi ennistavaid abinõusid. Kõikidel sügava šoki juhtudel, kui süda veel töötas ning hingamine ei olnud täiesti lakanud, piirdusime tavalise kunstliku hingamise tegemisega ilma aparaatideta ja andsime samal ajal ka hapnikku. Ülejäänud juhtudel taastati hingamistalitlus intratracheaalse narkoosi aparaatide abil, mida saab kasutada ka kunstliku hingamise tegemiseks.

Kompleksse metoodikaga saavutasime organismi eluliste funktsioonide taastamisel järgmisi tulemusi:



Terminaalse seisundi järk	Kokku haigeid	Ravitulemused			Surid
		Tulemus-teta	Ajutine efekt	Täielik taastu-mine	
1. Sügav šokistaadium (preagonaalne seisund)	6	1	3	2	4
2. Agoonia	3	1	1	1	2
3. Kliiniline surm	3	2	—	1	2
Kokku	12	4	4	4	8

Tabelist nähtub, et eluliste funktsioonide taastamise meetodit tuli kasutada enamasti haigetel sügavas šokiseisundis. Selles rühmas taastasid funktsioonid täiesti ja saabus tervenemine kahel haigel, suri neli haiget; need olid paljude raskete traumadega haiged, kellele elutähtsad organid olid vigastatud.

Tähelepanek on fakt, et kuuest agoonia- (3 inimest) või kliinilise surma seisundis viibivast haigest taastasime elulised funktsioonid kahel juhul. Pärast kompleksse meetodi rakendamist eluliste funktsioonide taastamiseks terminaalse seisundi puhul päästisime  $\frac{1}{3}$ -l juhtudest inimeste elu, 4 juhul saime ajutise efekti ja 4 juhtu ei andnud tulemusi. Viimased ei kõnele mingil juhul selle meetodi vastu, vaid nende põhjusteks olid rasked traumad või patoloogilised protsessid.

Eluliste funktsioonide taastamise kompleksse meetodi efektiivsus väljendus kõikide ülalloeletatud terminaalsete seisundite puhul. Selle kohta toome väljavõtteid haiguslugudest.

#### 1. Haige väljaviimine sügavast šokiseisundist.

Haige B., 65 aastat vana (haiguslugu nr. 18361), toodi haigla traumaosakonda 3. 12. 53. a. pool tundi pärast traumat. Diagnoos — parema reie traumaatiline amputatsioon, šoki 3-as aste. Saabumisel haige üldseisund äärmiselt raske. Kontakt on vähene. Kahvatu. Nahk kaetud külma higiga. Pulss niitjas, sage; arteriaalne rõhk 70/40 mm. Alustati vereülekannet veeni korrastades samal ajal haava paikse novokaiinituimastusega. Operatsiooni ajal halvenes seisund järsult. Küünraarteri pulseerimine lakkas. Hingamine muutus pealiskaudseks. Sel ajal viidi operatsiooni-kõndi arteri (reiearter) kaudu organismi 250 ml verd. Manustati südamevahendeid ja hapnikku. Haige seisund paranes. Ilmus pulss. Hingamine muutus ühtlaseks ja sügavaks. Esmane haavakorrasus saadi lõpetada. Varsti pärast operatsiooni oli vere-rõhk 115/70 mm, pulss 94 lööki minutis. Haige tervistus.

#### 2. Tähelepanek haige agooniaseisundist väljaviimisel.

Haige T., 19 aastat vana (haiguslugu nr. 8924), toodi haigla traumaosakonda 26. 06. 58. a. kaks tundi pärast haavata saamist tulirelvast. Diagnoos: Rebitud tulirelva haav rindkeres, 3 vasakut roiet purustatud, lahtine pneumotooraks, vasaku kopsu alumise sagara rebenemine, äge kehvveresus. Haige seisukord äärmiselt raske. Puudub kontakt. Nahk kahvatu, kaetud külma higiga. Silmad auku vajunud, pupillid laienenud, küünraarteri pulss ei ole kombeldav. Vererõhku ei saa määrata. Hingamine katkendlik. Haige on agoonias.

Tehti kiire vereülekanne veenisisesi. Efedriin, lobeliin, kordiamiin jt. vahendid ei parandanud haige seisukorda. Haavale pandi side ja kummilapp lahtise pneumotooraksi ajutiseks sulgemiseks, Pidevalt tehti kunstlikku hingamist ja anti hapnikku. Samal ajal viidi küünraarterisse 500 ml arterialiseeritud verd. Varsti ilmus küünraarteri pulss, pupillid ahenesid, tekkis kontakt (haige palus juua). Haige seisund muutus tunduvalt paremaks. 1—1,5 tunni pärast võis kirurg vigastatud kopsu alumise sagara kiiltaoliselt resekteerida. Veresooned ligeeriti, lahtine pneumotooraks suleti. Terminaalse seisundi vältimiseks viidi operatsiooni ajal arterisse veel kaks korda verd, igakord 100—150 ml. Haige tervistus.

#### 3. Tähelepanek haige väljaviimisest kliinilise surma seisundist.

Naishaige J., 52 aastat vana (haiguslugu nr. 3887), saabus haigla kirurgiaosa-konda 18. 03. 58. a. ebaselge etioloogiaga kõhuõõne kasvaja tõttu. 27. 03. 58. a. tehti operatsioon. Eeterhapniku narkoos. Tehti laparotoomia. Avastati retroperitoneaalne

kasvaja, mis täitis tunduva osa kõhuõõnest. Kasvaja vabastamisel ümbritsevatest liidetest tekkis äge verejooks. Pulss kadus. Arteriaalset rõhku ei saanud määrata. Hingamine oli algul vaevalt märgatav ja lakkas siis täiesti. Operatsioonitrauma ja verekaotuse tõttu saabus kliiniline surm operatsioonilaual. Vahetpidamatu veenisene tilk- ja tavaline vereülekanne ei andnud tulemusi. Alustati kunstlikku hingamist intratracheaalse narkoosiaparaadi abil. Paljastati küünraarter ja kanti üle 2000 ml arterialiseeritud verd efedriini, adrenaliini ja 40-protsendilise glükoosilahusega. Mõne minuti pärast tekkis nõrk pulss, haige hakkas hingama. Vererõhk tõusis peaaegu normini. Hingamine muutus korrapäraseks ja sügavaks. Katkestatud operatsiooni jätkati, 5,5 kg raskune tihke konsistentsiga kasvaja kõrvaldati. Lõplik diagnoos — kõhukelmetaguse ruumi lümfosarkoom.

Haige kirjutati välja rahuldavas seisundis. Neli kuud pärast operatsiooni oli haige seisukord rahuldav.

Käesoleval ajal on meie kogemused vereviimise alal arteriaalsüsteemi veel vähesed, kuid isegi need tagasihoidlikud tähelepanekud võimaldasid meil sügavamalt mõista organismi eluliste funktsioonide taastamise meetodika praktilist tähtsust. Saadud tulemused ergutasid meid laiendada arterisiseste vereülekannete näidustusi terminaalse seisundi vältimiseks raskete traumajuhtude ja verekaotuste puhul. Sellest lähtudes on otstarbekohane viia 100—150 ml arterialiseeritud verd arterisse 200—220 mm elavhõbeda samba rõhu all igal šokiseisundi juhul, kui maksimaalne vererõhk on alla 75 mm, lisades verele efedriini, strofantiini, adrenaliini ja 40-protsendilist glükoosilahust. Samal ajal anda haigele hapnikku. Vereülekandega arterisse võib vältida terminaalse seisundi tekkimist ka suurte operatsioonide puhul.

Arterisisese vereülekande efektiivsus terminaalsete seisundite puhul sõltub rakendamise ajast. Mida kiiremini seda tehakse, seda kiiremini ja tõhusamalt ta toimib. Kompleksse elustamise meetodi rakendamine hilinenud juhtudel võib osutuda tagajärjetuks. Järelikult on selliste haigete õigeaegsel abistamisel personali kiire ja ladus töö absoluutselt vajalik.

KIRJANDUS. 1. Куприянов П. А. Вестн. хирургии 6, 1955, 32—39. — 2. Неговский В. А. Госпитальное дело 10, 1943, 47—52. — 3. Неговский В. А. Патологическая физиология и терапия агонии и клинической смерти. М., 1954. — 4. Петров И. Р. Острая кровопотеря и лечение ее кровезамещающими жидкостями, Л., 1945. — 5. Петров И. Р. Внутриаrтериальное введение крови при кровопотере, шоке и оживлении организма, в книге Актуальные вопросы переливания крови, Л., 1952, 22—32. — 6. Смирнская Е. М. Арх. патол., 6, 1949, 64—70. — 7. О внедрении в лечебную практику метода лечения терминальных состояний. М., 1955.

## Опыты лечения терминальных состояний В Таллинской республиканской больнице

Ш. Гулордава

### Резюме

За последние двадцать лет благодаря работам советских авторов и прежде всего В. А. Неговского был выработан единый комплексный метод восстановления жизненных функций организма при терминальном состоянии, сущность которого заключается в внутриаrтериальном нагнетании крови в сочетании с искусственным дыханием при помощи аппаратов.

Терминальное состояние по В. А. Неговскому делится на три категории: тяжелые стадии шока (преагональное состояние), агонию и клиническую смерть. В указанных состояниях обычное внутривенное переливание крови не дает желаемого результата, в этих случаях наиболее эффективным является внутриаrтериальное переливание крови по направлению к сердцу.

В Таллинской республиканской больнице с 1953 по 1958 год метод восстановления жизненных функций организма при терминальных состояниях применялся в 12 случаях, причем с 1953 по 1957 год только у двух больных, остальные 10 наблюдений проходили в 1958 году. Таким образом, можно считать, что метод борьбы с терминальным состоянием стал широко внедряться в нашей больнице только с 1958 года.

Пользуясь комплексной методикой восстановления жизненных функций организма, были получены определенные результаты, показывающие, что из 12 больных, находившихся в терминальном состоянии, в 4 случаях мы достигли полного выздоровления больных, в 4 случаях получили временный эффект и в 4 — не было никакого эффекта.

Эти неудачи ни в коем случае не порочат метод, а являются причиной тяжелой, не совместимой с жизнью травмой или патологического процесса.

Эффективность комплексного метода восстановления жизненных функций наблюдалась во всех случаях перечисленных категорий терминальных состояний.

В подтверждение сказанного приводятся краткие выписки из историй болезни.

Полученные результаты побудили нас расширить показания к внутриартериальному нагнетанию крови при тяжелых травмах и кровотечениях с целью предупреждения терминального состояния. В этой связи мы считаем целесообразным во всех случаях шокового состояния больного, где имеется максимальное кровяное давление ниже 75 мм ртутного столба, применять внутриартериальное нагнетание артериальной крови 100—150 гр. под давлением 200—225 мм ртутного столба с добавлением эфедрина, строфантина, адреналина и 40% раствора глюкозы с одновременной дачей кислорода. Внутриартериальное нагнетание крови может служить и для предупреждения терминального состояния при больших операциях.

Эффективность применения метода внутриартериального нагнетания крови при терминальных состояниях находится в прямой зависимости от фактора времени. Чем быстрее он будет применен при наступлении терминального состояния, тем быстрее и лучше будет эффект от его действия. И наоборот, в запоздалых случаях этот метод оживления может оказаться безрезультатным. Следовательно, быстрота и слаженность работы медицинского персонала является абсолютно необходимым для оказания своевременной помощи больным.

## Mõningatest saavutustest imiku pneumoonia vastu võitlemisel patronaazitöö parandamisega Tartu linnas aastail 1955—1957

**L. Keres**

(Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonna pediaatria kateedrist, juhataja kt. meditsiiniteaduste kandidaat, dotsent L. Keres ja Tartu linna Kliinilisest Lastehaiglast, peaarst H. Kääri)

Imikute suremus kopsupõletiku tagajärjel on pärast II Maailmasõda Tartu linnas langenud 10-kordselt. Tunduvalt (8-kordselt) on langenud ka imikute üldine suremus. Hoolimata sellest, et suremus kopsupõletiku tagajärjel on langenud rohkem kui imikute üldsuremus, moodustab kopsupõletik viimaseil aastail ikka veel peaaegu  $\frac{1}{6}$  imikute surmapõhjustest (tab. 1).

Tabel 1.

**Kopsupõletik imikutel Tartu linnas (100 sündinu kohta)**

Aasta	Imikute üldine suremus	Suremus kopsupõletiku tagajärjel	Haigestumus kopsupõletikku
1952	3,7	0,9	6,9
1953	1,8	0,4	2,1
1954	3,1	0,6	6,3
1955	2,0	0,5	1,5
1956	1,6	0,1	3,9
1957	2,1	1,3	4,8

Profülaktilise töö õigeks suunamiseks on vaja kõigepealt üksikasjalikult selgitada, mis on kõige sagedasemaks kopsupõletiku põhjuseks vastavas teeninduspiirkonnas. Analüüsime imikute kopsupõletikku haigestumise etioloogilisi faktoreid Tartus 1954. ja 1957. aastal.

Kopsupõletiku otsesed tekkepõhjused selgitati küsitluse teel. Uuriti gripi ja hingamisteede katarri esinemist inimestel, kes puutusid kokku imikuga, ja selgitati lapse külmetamise võimalusi. Saadud andmeist (tab. 2) selgus, et 1954. aastal esines rohkem kui pooltel juhtudest imiku nakatumise võimalus,  $\frac{1}{3}$  juhtudest külmetus ning ülejäänud juhtudel

(ligi  $\frac{1}{6}$ ) ei saadud pneumoonia otsest põhjust küsitlusega selgitada. Mida noorem oli imik, seda sagedamini oli pneumoonia põhjuseks infektsioon.

Tabel 2

Imiku kopsupõletiku põhjused Tartu linnas 1954 ja 1957 aastal

Põhjus	Esinemise sagedus (osa)			
	Kopsupõletikuhaigeil		Imikutel üldse	
	1954. a.	1957. a.	1954. a.	1957. a.
Otsene				
Infektsioon . . . . .	üle $\frac{1}{2}$	$\frac{3}{5}$		
Külmetus . . . . .	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{4}$		
Soodustav				
Kunstlik või segatoitmine	üle $\frac{1}{2}$	üle $\frac{1}{3}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{5}$
Rahhiit . . . . .	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{19}$
Enneaegsus . . . . .	$\frac{1}{13}$	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{27}$	$\frac{1}{25}$
Hüpotroofia II, III . . . . .	$\frac{1}{13}$	$\frac{1}{30}$	$\frac{1}{17}$	$\frac{1}{971}$
Raske väärareng . . . . .	$\frac{1}{23}$	$\frac{1}{30}$	$\frac{1}{397}$	$\frac{1}{487}$

Paljudel kopsupõletikku haigestunud imikutel esines mitmesuguseid soodustavaid faktoreid. Üks kolmandik 1954. aasta pneumooniahaigeist olid viimase kahe kuu kestel põdenud mitmesuguseid haigusi.

Alla 5-kuustest pneumooniahaigeist olid kunstlikul või segatoitmisel rohkem kui pooled juhtudest. Samal ajal aga kõikidest imikutest olid sega- või kunstlikul toitmisel ainult  $\frac{1}{4}$  (tab. 2). Pneumooniahaigeist  $\frac{1}{3}$ -l esines rahhiit, üldse aga esines rahhiit ainult  $\frac{1}{8}$ -l imikutest. Seega haigestusid kopsupõletikku sagedamini kunstlikult toidetud ja rahhiitilised lapsed.

Kopsupõletikku haigestunud imikuist oli  $\frac{1}{13}$  enneaegseid. Samal ajal aga kõigist Tartu linna imikuist oli enneaegseid ainult  $\frac{1}{27}$ . Seega esines enneaegseil kopsupõletikku 2 korda sagedamini kui ajaliselt sündinuil. Peale eeltoodud põhjuste esinesid kopsupõletikku soodustavate faktori-tena veel hüpotroofia, raske väärareng ja ekssudatiivne diatees.

Võrreldes imikupneumoonia põhjusi 1954. aastal kirjanduse andmetega selgus, et Tartus esines pneumooniahaigeil rahhiiti harvemini kui J. Dombrovskaja ja A. Perevoštšikova andmeil.

Ilma ühegi soodustava faktorita oli ainult  $\frac{1}{5}$  pneumooniahaigeist imikuist. Kaks ja enam kahjustavat faktorit esines üle poolelt lastest, kolm ja enam kahjustavat faktorit  $\frac{1}{4}$ -l kopsupõletikku haigestunud imikuist. Iga kahjustav asjaolu halvendab lapse kohanemisvõimet välisfaktoreile. On selge, et mitme kahjustusega imikute profülaktiline prognoos on väga ebasoodne. Iga kerge infektsioon või külmetus võib neil põhjustada kopsupõletikku.

Lähtudes eeltoodud andmeist analüüsisime mõningaid võimalusi imikute pneumooniasse haigestumise vähendamiseks Tartu linnas meditsiinilise teenindamise parandamise abil.

Imiku nakatumine viirusinfektsioonidesse on vanemate küllaldase teadlikkuse puhul enamasti välditav, sest imiku liikumisraadius on väga piiratud, nakkus tuuakse imiku juurde koju tavaliselt perekonnaliikmete ja külaliste poolt.  $\frac{2}{3}$ -l nakatunud uurimisalustest oli infektsiooni toojaks mõni perekonnaliikmeist või lapsehoidja. Nakatunud imikuist elas  $\frac{1}{3}$  mitmetoalises korteris, mistõttu isoleerimise võimalused olid olemas, kuid neid ei kasutatud. See näitab, et vanemad ei olnud teadlikud gripi ja hingamisteede nakkavate katarride ohtlikkusest ja imiku kaitsmise võt-

teist. Suureks raskuseks on, et elanike üldises suhtlemise kultuuris ei kajastu veel vajaliku rangusega teadlikkus gripi ja teiste viirusinfektsioonide leviku teedest ja nakkuste ohtlikkusest imikutele. Sageli käiakse gripihaigetena ja ka nohuga isegi kaetsil ja lastega perekondades külas.

Imiku külmetumise vältimise tõhusaimaks vahendiks on tema karastamine—õueviimine, õhuvannid. Iga ema peab olema teadlik karastusprotseduuride tähtsusest.

Hästikorraldatud patronaazitööga võib imikute rahhiiti ja hüpotroofiat vältida. Imikute haigestumine rahhiiti ja hüpotroofiasse näitab, et jaoskonnaarst ja patronaaziõde on oma kohustused profülaktika alal jätnud täitmata.

Eeltoodu põhjal võib öelda, et imikute kopsupõletiku tekke peamiseks põhjusteks olid lapse hooldamise vead vanemate puudulike teadmiste tõttu.

Nõukogude tervishoiu põhialuste kohaselt külastavad patronaaziõde ja arst imikuid esimesel eluaastal regulaarselt. Seega on organisatoorselt loodud igakülgne võimalus imikute haigestumise vältimiseks.

Lähtudes analüüsi andmeist otsustati Tartu Linna Kliinilises Lastehaiglas alates 1955. aastast süvendada võitlust imikute pneumooniaga patronaazitöö tugevdamise teel. Eriti suurt tähelepanu pöörati: 1) emade teadmiste tõstmisele nakkuste vältimise alal, 2) imikute karastamise juurutamisele ja 3) rahhiidi profülaktikale.

Iga aastaga tõusis pidevalt patroneeritavate (üksikute läbivaatuste vaheae ei ületanud arstil kaht ja öel üht kuud) imikute protsent Tartus

	1952. a.	1953. a.	1954. a.	1955. a.	1956. a.	1957. a.
Arstipatronaaz	46	65	74	83	90	98
Õepatronaaz	91	91	94	99	99	99

Seega saavutati peaaegu kõikide imikute pidev patroneerimine ödede poolt 1955. aastal ja arstide poolt 1957. aastal. Väga raske oli aga tõsta emade teadmisi sanitaaralal. Patronaazivisiitide kvaliteedi kontrollimisel 1954. aastal selgus, et visiidil piirduakse sageli ainult lapse tervisliku seisundi kontrollimisega, õige toitmise ja rahhiidi profülaktika õpetamisega; emade teadmiste taseme tõstmist nakkushaiguste vältimise alal teostatakse aga puudulikult ja süsteemitult. Selliste patronaazivisiitide tava kujunemise üheks põhjuseks oli asjaolu, et kirjanduses toonitati imiku tervisliku seisundi pideva kontrollimise tähtsust patronaazivisiitidel, ei pööratud aga erilist tähelepanu emade regulaarsele väljaõppele (G. A. Batkis, V. P. Plonskaja, V. V. Komendantova). Alates 1955. aastast nõuti Tartus rangelt sanitaarselgitustööd patronaazivisiitidel. Emade küsitlemisel aga selgus, et nad polnud eelmisel visiidil peetud vestluse ainet küllaldaselt omandanud. See näitas, et patronaazivisiidil kasutatav suuline sanitaarselgitustöö meetod ei ole tõhus. Alates 1957. a. mindi üle raamatu-küsitluse meetodile. Lastehaigla arstide poolt kirjutati vastav õpik — «Varaealise lapse tervishoid» (57 lk.), mille Vabariiklik Sanitaarhariduse Maja tasuta välja andis. Igale emale anti juba sünnitusmajas raamatuke. Raamat asendas õe ja arsti vestlust patroneerimisvisiidil. Emadelt nõuti raamatu läbitöötamist kindla plaani kohaselt 4 kuu kestel. Igal patroneerimisvisiidil kontrollivad õde ja arst ema teadmisi antud aine alal ja annavad juhtnööre uue peatüki läbitöötamiseks. Sellise meetodiga paranesid tunduvalt emade teadmised imiku tervishoiust.

Lapse tervishoiu õpetamisel emadele, selgus, et nende teadmised üldisest tervishoiust olid madalad. Seda kinnitas ka S. Antla, E. Kivisalu, R. Loiti, T. Luuki jt. uurimus emade ja seitsmenda klassi õpilaste tervishoiualastest teadmistest Tartu linnas.

Võrreldes imikute haigestumust ja suremust (tab. 1) pneumooniasse süvendatud patroneerimise aastail 1955—1957 eelneva 3 aastaga (1952—

1954) selgus, et imikute suremus kopsupõletiku tagajärjel oli langenud keskmiselt 2 korda (0,6-lt kuni 0,3-ni), haigestumus aga ainult  $\frac{1}{3}$  võrra (5,1-lt kuni 3,4-ni). Ka A. I. Perevoštškova andmeil saadi profülaktika süvendamisega suremust ja haigestumust pneumooniasse tunduvalt vähendada.

Viimase 3 aasta kestel on Tartus paranenud ka imikute üldine tervislik seisund. Tabel 2 näitab, et rahhiidijuhtude arv on vähenenud 2 korda, samuti on vähenenud teise ja kolmanda astme hüpotroofia ja imikute kunstlik toitmine. Rahhiit ja hüpotroofia esinesid 1957. aastal pneumooniat soodustava faktorina tunduvalt harvemini kui 1954. aastal. Kahtlemata on profülaktilise töö süvendamine viimase 3 aasta kestel olnud üheks oluliseks faktoriks imikute pneumooniasse haigestumuse ja suremuse vähendamisel ja ka imikute üldise tervisliku seisundi parandamisel.

Hoolimata saavutustest, ei saa öelda, et Tartus on juba ammendavalt kasutatud kõik imikute reeglipärase patroneerimise vormid. Patroneerimise metoodika parandamisega võib veelgi suurendada profülaktilise töö efektiivsust. Profülaktilise töö stimuleerimiseks imikute osas ei tohiks pediaatri ja patronaaziõe tööd sel alal hinnata mitte ainult visiitide arvu järgi, vaid hindamise aluseks tuleks võtta ka töö efektiivsus. Selle üheks oluliseks näitajaks on imikute kopsupõletikku haigestumise ja suremuse vähenemine teenindatavas jaoskonnas.

### Järeldused

1. Patronaazi kvaliteedi tõstmisega võib tunduvalt vähendada imikute haigestumust ja suremust kopsupõletiku tagajärjel.

2. Imikute pneumooniasse haigestumuse vähendamiseks ei ole tänapäeval veel ammendavalt kasutatud kõiki patroneerimisvõimalusi, eriti imikute nakatumise vältimise ja reeglipärase karastamise organiseerimise alal.

3. Patroneerimisvisiitide puhul on vaja parandada emade väljaõpet rakendades raamatust õppimise ja küsitlusmeetodit, mis on efektiivsem suulise vestluse meetodist.

4. On vaja juurutada elanikkonnas selliseid suhtlemisvorme, mis pidurdaksid gripi ja hingamisteede nakkushaigustega isikute pääsemist imiku juurde (kaetsil käimise ja imikute külastamise vältimine).

5. Jaoskonna profülaktilise töö hindamise aluseks tuleks võtta mitte ainult patroneerimisvisiitide arv, vaid ka profülaktilise töö tõhusus, mille üheks oluliseks näitajaks on imikute madal haigestumus ja suremus pneumooniasse teenindatavas jaoskonnas.

KIRJANDUS. 1. Домбровская Ю. Ф. Заболевания органов дыхания у детей, М., 1957. — 2. Перевощикова А. И. Педиатрия, 1955, 1, 3—8. — 3. Баткис Г. А. Педиатрия, 1950, 5, 51—56. — 4. Баткис Г. А., Плонская В. П. Педиатрия, 1951, 5, 50—54. — 5. Комендаторова В. В. Педиатрия, 1948, 4, 55—58. — 6. Antla, S., Kivisalu, E., Loit, R., Luuk, T., Markson, V., Paesüld, S., Plan, M., Tare, T., Teelahk, P. ja Õunapuu, E. Emade teadmiste tase lapse tervishoiust ja selle tõstmise võimalustest. Tartu Riikliku Ülikooli ühistlustöö, 1957. Käsikiri.

Saabus toimetusse 5. jaanuaril 1959. a.

## О некоторых достижениях в борьбе против пневмонии у новорожденных в г. Тарту в 1955—1957 гг. улучшением патронажной работы

Л. Керес

### Резюме

После Второй мировой войны смертность новорожденных в Тарту от пневмонии уменьшилась в 10 раз, но несмотря на это, она остается еще довольно высокой.

В целях правильного проведения профилактической работы необходимо выявлять причины возникновения пневмонии, которые встречаются в обслуживаемом районе.

В Тарту прямой причиной пневмонии у одной трети больных была простуда. Чем моложе ребенок, тем чаще причиной пневмонии является инфекция.

Одна треть новорожденных, заболевших пневмонией в 1954 году, перенесла в течение двух последних месяцев до заболевания различные болезни. 50% в возрасте до 5 месяцев получали искусственное или смешанное питание. Чаше других заболевали пневмонией рахитичные дети.  $\frac{1}{13}$  часть из числа болевших пневмонией были недоношенными детьми.

Исходя из полученных данных, можно сказать, что главной причиной заболевания новорожденных пневмонией являются наблюдающиеся ошибки в уходе за ними со стороны родителей. Заболевание новорожденного вирусной инфекцией в большинстве случаев можно предотвратить при условии правильного ухода за ребенком. Наилучшим способом предохранения детей от простуды — закаливание. Каждая мать должна знать способы закаливания грудного ребенка. Если ребенок заболевает рахитом или гипотрофией, то это значит, что участковый врач и патронажная сестра недостаточно выполняли своих обязанностей в области профилактики.

С целью достижения правильного понимания родителями их роли в воспитании детей нами проводится с ними санпросветительная работа. Патронажные сестры, посещая матерей на дому, знакомят их с литературой, посвященной вопросам воспитания новорожденных и детей младшего возраста, и проводят соответствующий инструктаж.

Наши наблюдения позволяют сделать вывод, что заболеваемость и смертность грудных детей от пневмонии можно значительно снизить, повышая качество патронажной работы.

---

## RÄPINA RAJOONIHAIGLA TÖÖST

30. jaanuaril k. a. toimus Räpina rajooni meditsiinitöötajate konverents, kus kuulati ära Räpina Rajoonihaigla peaarsti N. Ressi möödunud aasta aruanne. Oma aruandes käsitles N. Ress rajoonihaigla saavutusi 1958. a. elanikkonna meditsiinilise teenindamise alal. Puudusena märkis ta mõnede arstikohtade komplekteerimatust ja haiglavoodite arvu vähesust, mis ei võimalda mõnikord vajalikus ulatuses rakendada statsionaarset ravi.

1959. a. töö planeerimisest rääkis peaarsti asetäitja ravi alal V. Noor. Sõnavõtte oli rohkesti. Poliomüeliidivastase vaktsineerimise kohta võttis sõna vaktsineerimist organiseeriv arst H. Suvi.

Võeti vastu resolutsioon, milles rõhutatakse ka uue rajoonihaigla ehitamise vajadust. Omalt poolt võeti kohustuseks vähendada helmintide invasiooni rajoonis miinimumini ja parandada meditsiinilise töö teisi olulisi näitajaid.

Räpina Rajoonihaigla on välja andnud 4 bülletääni, milles tuuakse kõikide meditsiinasutuste jooksva töö näitajad iga kuu kohta.

Bülletäänide vahetus toimub Rakvere Rajooni Tervishoiuosakonnaga, kus bülletäänide väljaandmist alustati 1956. a. oktoobris.

Töötajate huvi selliste bülletäänide vastu on suur, sest selle kaudu on iga töötaja pidevalt informeeritud nii oma asutuse kui ka teiste meditsiinasutuste saavutustest ja puudustest.

N. Ress

---

## HIINA RAHVAMEDITSIIINIST

M. Purde,

meditsiiniteaduste kandidaat

(Vabariiklikust Onkoloogia Dispanserist, peaarst A. Gavrilov)

1958. a. viibis rühm erinevate kutsealadega turiste Nõukogude Eestist Hiina Rahvavabariigis. Lühiajaline, kuid muljeterohke turismimatk (Peking, Uhan, Kanton, Šanghai, Tientsin) võimaldas Hiina tervishoiust saada vaid põgusa ülevaate. Muuseas tutvusime ka 900 voodikohaga Uhani Meditsiinilise Instituudi Eksperimentaalse ja Kliinilise Haigla kirurgia ning hiina meditsiini osakondade tööga.

Hiina Rahvavabariigi rajamisel oli riigis sanitaarne olukord raske. Feodaalse koloniaalike pärandina möllasid maal sellised nakkus- ja parasitaarsed haigused, nagu malaaria, rõuged jt. Nende haiguste tagajärjel hävis sageli tervete rajoonide elanikkond. Hiina Rahvavabariik on oma olemasolu 9 aasta vältel saavutanud tõhusaid tulemusi tervishoiu alal. Massilised nakkushaigused on põhiliselt likvideeritud. On loodud ja täieneb ravi- ning profülaktikaasutuste võrk. Praegu on Hiina Rahvavabariigis iga 10 000 elaniku kohta 1 arst, kuid teise viisaastaku lõpul on 1 arst iga 3000 elaniku kohta. Kõikjal toimub intensiivne uue meditsiinkaadri ettevalmistamine. Olemasolevat kaadrit kasutatakse otstarbekalt. Suured haiglad on ravi-, õppe- ja konsultatsioonikeskusteks. Polikliinikutes võetakse haigeid vastu kogu ööpäeva jooksul, mistõttu arsti juurde pääsemiseks ei ole järjekordi.

Viimastel aastatel on alustatud suurt, kogu maailma arstiteadust ja praktilist meditsiini rikastavat tööd — hiina rahvameditsiini uurimist. Kui enne 1949. a. rahvameditsiin oli välja suremas, siis praegu kasutakse kõike, mis selles on head. Kogenud hiina rahvameditsiini arstid annavad oma teadmisi edasi üliõpilastele ja arstidele, kes on saanud euroopaliku meditsiinilise ettevalmistuse. Ka on tavaks, et haiget palatis visiteerivad 2 arsti korraga — ülikooli lõpetanu ja rahvameditsiini arst. Ka spetsialiseerumine kirurgia alal pole Hiinas mõeldav ilma akupunktuuri ehk nn. džen-tzü tehnika omandamiseta. Uhani haiglas jälgisime real haigetel teostatavat džen-tzü nõelteravi. Džen-tzü ravi ei piirdu aga ainult kirurgia valdkonnaga. Akupunktuuri abil ravitakse kurte, poliümüeliiti, halvatusi jne. Seda kasutatakse ka valu ja palaviku vastu.

Huvitav on ka hiina rahvaravimite (taimse, loomse) tarvitamine. Ravimid koosnevad tavaliselt mitmest osisest. Et ravimite uurimine on kestnud lühikest aega, ei ole nende toimeainet veel suudetud selgitada. Meile demonstreeriti haigeid ägeda apenditsiidiga, kes olid tervistunud konservatiivse raviga. Apenditsiidi konservatiivne ravi on kogu Hiinas tunnustatud, kusjuures tulemused ületavad operatiivse ravi näitajaid.

Huvitavat leidub hiina rahvameditsiinis ka traumatoloogia alal. Luumurde raviti Hiinas juba 2000 a. tagasi. Vanas ühiskonnas hoidsid rahvarahvad oma ravimeetodeid saladuses. Teadmised anti edasi suuliselt isalt pojale või õpetajalt õpilasele. Nii usaldas Lü Da-fu'le, praegusele Uhani rahvameditsiini haigla arstile, tema õpetaja alles surivoodil saladuse, et luudefektid võib asendada pajuoksaga. Lü Da-fu'l ei olnud mingeid fakte ega teadmisi selle meetodi alal, kuid tundes rahvameditsiini alustas ta 1958. a. juunis loomkatseid luudefektide asendamiseks pajuoksaga. Eksperimendid koortel õnnestusid; 3 sm pikkune pajuoks sääreluu osana luustus kaltsiumi tugeva ladestumisega kahe kuu jooksul. Varsti tuli tal seda meetodit rakendada ka inimese sääreluude lahtise murru puhul. Ravimata haavast ulatus üks luufragment välja 6 päeva jooksul, seetõttu tekkis haava kirurgilisel töötlemisel luudefekt. Haige paranes pärast pajuoksa siirdistutamist hästi. Seda meetodit on hakatud juba laialdaselt kasutama.

Kuulsime veel, et kasutusel ja uurimisel on ravim sapikivide konservatiivseks eemaldamiseks. Selle ravimi eelised oleksid vaieldamatud võrreldes operatiivse raviga, kui tulemused osutuvad küllaldaseks. Onkoloogias on kasutusel tabletid emakakaela- ja söögitoruvähi konservatiivseks raviks. Taimsete ravimitega ravitakse lastel ka veel düsenteeriat, kõrget vererõhku ja südamehaigusi. Lühike aeg ei ole võimaldanud praegu veel kõiki hiina rahvameditsiini võtteid üle kanda praktikasse, kuid kahtlemata rikastab lähemal ajal suur ja põhiliselt tark hiina rahvas ka Nõukogude Eesti meditsiini.

Saabus toimetusse  
12. veebruaril 1959. a.



# TEESENELEOTISE RAVITOIMEST

H. Roots,

Riikliku Teadusliku Meditsiinilise Raamatukogu vanembibliograaf

Nii meil kui ka teistes maades kasutavad väga paljud teeseeneleotist meeldiva värskendava joogina, eriti suvel. Rahvameditsiinis aga on teeseeneleotist aegade jooksul tarvitatud mitmesuguste haiguste ravimiseks.

Nimetus teeseen (*Medusomyces Gisevii*) ei ole sisuliselt õige, sest see seenekujuline organism on äädikhappebakterite (*Acetobacterium Xylinum*) ja pärmiseenekeste (*Torulopsis*) sümbioos, millele lisandub veel *Bacterium gluconicum*. Biokeemiliselt seisnevad ülalmainitud bakterite funktsioonid selles, et pärmiseenekesed töötavad suhkrul ümber etüülalkoholiks ja süsihappegaasiks ning äädikhappebakterid hapendavad alkoholi äädikhappeks. Selle tulemusena tekibki hapukas, kergelt gaseerunud jook. Uurimised on näidanud, et seene elufunktsioonid pole seotud teega, sest teed võib asendada ka kohviga või mõne teise lämmastikku sisaldava ainega, kuid seene kasvamiseks on tingimata vaja suhkrut ja lämmastikku.

Üks esimestest teeseene uurijatest Venemaal A. Batšinskaja kirjeldab teeseene levimist looduses järgmiselt: äädikhappebakterite looduselelikest kolletest, milledeks on taimedest eralduvad mahlad ja lima (lehtpuude, näit. tamme lõhedest immitsev lima) levib see mikroorganism putukate (kärbset, sipelgad, liblikad jt.), või vihmavee kaudu. Viimasel juhul satub mikroorganism pinnasesse, kust kuivanult levib tolmuaga. Ohust satuvad mikroorganismid vedelatesse suhkrut ja piiritust sisaldavatesse toiduainetesse. Sellistes toiduainetes arenedes moodustavadki äädikhappebakterid suure zoogloea ehk hüüvistu. Juhuslikult inimese kätte sattunud, hakkas viimane seda nn. seent kultiveerima. Kodus kultiveeritavast teeseeneleotisest satuvad mikroorganismid uuesti tolmu ning putukate abil loodusesse, kus võib areneda nn. «metsik» teeseen. Tundub, et teaduslikult on see kirjeldus täiesti põhjendatud.

Nõukogude uurijatest kirjeldas esimesena teeseent 1928. a. prof. D. Ššerbatšov. Ta kirjutab, et teeseent tuntakse ainult kultuuris ja seda leidub paljudes kodudes. Teeseent kultiveeritakse purgis, kuhu valatakse keedetud teed, millele lisandatakse suhkrut. Seen on valkja värvusega sültjas mass. Vedelikku vahetatakse mõne päeva järel. See muutub hapukaks omades meeldivat maitset ning lõhna. Kui vedelik seisab väga kaua, siis ta muutub äädikataoliselt hapuks. Soojal aastaajal või soojas toas areneb käärimisprotsess kiiremini.

Professor G. Šakarjani ja dotsent L. Danielova (Jerevani Zooveterinaaria Instituut) teeseeneleotise uurimised näitasid järgmist: teeseeneleotis on bakteriostaatilised omadused. Lahjendustes 1:25 ja 1:50 pidurdab ta paljude bakterite kasvu. 10 minuti kuni 3 tunni jooksul hävitab ta paljusid bakterite liike. Seene kultiveerimisel tekib vajalik happesus 4.—5. päeval ning vajalik aktiivsus 7.—8. päeval. Peale happesuse on teeseeneleotis antibiootilised omadused. Seda kinnitab asjaolu, et pärast leotise happesuse neutraliseerimist säilib seene antibiootiline aktiivsus. Temperatuuri tõstmine ja säilitamine 50-l või 100-l kraadil ei hävita leotise antibiootilist aktiivsust. Sellest nähtub, et leotise toimeained on termotabiilsed ega lendu ka kõrge temperatuuri puhul.

Teeseeneleotise aktiivsus sõltub keskkonna glükoosisisaldusest. 10-protsendilise glükoosisisalduse puhul on leotis 2 korda aktiivsem kui 5-protsendilise glükoosi korral. Uurimised selgitasid, et mida suurem on seene pind, seda aktiivsem on leotis. Seene pind aga oleneb nõu suurusel. Liigne päevavalgus, päikesekiired ja madal temperatuur pidur-

davad teeseene funktsionaalset talitlust. Liiga pikaajalise säilitamise puhul väheneb leotise aktiivsus järk-järgult. Kevadel ja suvel kasvab seen paremini kui sügisel ja talvel.

Eespoolmainitud autorid valmistasid 1948. a. teeseeneleotisest preparaadi, mis nimetati bakteriotsidiiniks. Sellega raviti lambatallede anaeroobset düsenteeriat ja *coli*-batsilloosi edukamalt kui teiste preparaatidega (*coli*-bakteriofaag, atsidofülliin). Saadud heade tulemuste tõttu lubas Armeenia NSV Põllumajanduse Ministeeriumi kolleegium kasutada bakteriotsidiini lambatallede anaeroobse düsenteeria ja *coli*-batsilloosi ravimiseks ning organiseeris selle preparaadi tootmise.

1949. a. valmistas mikrobioloog dotsent J. Naumova teeseeneleotisest uue antibiootilise preparaadi — medusiini. Laboratoorsete ja kliiniliste tähelepanekute põhjal väidab autor, et medusiin toimib bakteritsiidelt ja bakteriostaatiliselt paljudesse patogeensetesse grampositiivsetesse ja gramnegatiivsetesse bakteritesse.

Omski veetranspordi haigla teaduslik juhendaja professor G. Barbantšik ja tema kaastöölised kollektiiv uuris alates 1949. a. teeseeneleotise ravitoimet mitmete haiguste puhul.

Teeseeneleotist valmistasid nad järgmiselt:  $1\frac{1}{2}$  - kuni 2-liitrilisse purki valati tavalise kangusega jahtunud teed, millele oli lisatud suhkrut (umbes 5% ). Sellesse magusasse teesse asetati teeseen ja kaeti purk kahekordse marliga. Purgile kleebiti silt, millele märgiti külvi kuupäev. Tavalises temperatuuris (20°C) omandab leotis optimaalse aktiivsuse 7—8 päeva möödumisel. 8-ndal päeval anti haigetele 100 ml leotist 3 korda päevas 1 tund enne sööki. Pärast leotise joomist lamasid haiged tund aega paremal küljel. Leotist kultiveeriti 7—8 purgis, tehes iga päev uue külvi, seega oli igapäevaseks kasutamiseks 1 purgitäis 8-päevast leotist.

Esimesi kliinilisi katseid alustati 1949. a. Raviti üldse 55 mitut liiki angiinihaiget, kusjuures 25 juhul toimus ravi statsionaaris. Angiini raviks määrati teeseeneleotist kurgu loputamiseks 10 korda päevas. Kõikidel juhtudel ilmnisid ravitulemused juba teisel või kolmandal ravipäeval ja haiged kirjutati paranenult koju.

1953. a. raviti statsionaaris 32 haigel teeseeneleotisega bakteriaalset düsenteeriat. Kõikidel haigetel olid düsenteerianähud kliiniliselt selgesti väljendunud, kuid rooja bakterioloogilisel uurimisel leiti ainult 10 juhul düsenteeriatekitajaid: kaheksal haigel Flexner'i, ühel Shiga' ja ühel Newcastle'i tüüpi. Juba teisel päeval langes 20 inimesel temperatuur normini, vähenesid valud kõhus ja lakkasid tenesmid, roojamiste arv vähenes 1—2 korraks päevas, tekkis isu ja hea uni. Roe muutus normaalseks 1 haigel 24 tunni jooksul, 6 haigel — kahe ööpäeva, 13 haigel — kolme ööpäeva ja 6 haigel — 4 ööpäeva jooksul. Juhtudel, kui düsenteeriaga kaasnes veel mõni muu intoksikatsioon (reumatism, tuberkuloos) või tugev kurtumus, muutus roe normaalseks 5—7 ööpäeva pärast.

Kõigil kümnel haigel, kellel avastati düsenteeriatekitajaid, kadusid need pärast ravimist teeseeneleotisega. Ka mitmekordisel bakterioloogilisel uurimisel ei avastatud nende roojas enam düsenteeriatekitajaid.

1951. a. hakkas sama kollektiiv teeseeneleotise ravitoimet uurima arterioskleroosihaigetel. Kliiniliselt uuriti 52 haiget, kes põdesid peamiselt hüpertooniatõbe haiguse sklerootilises faasis. Rõhuval enamikul juhtudest paranes nende haigete enesetunne pärast teeseeneleotise tarvitamist. Rõhutamist väärib aga see, et pärast subjektiivse enesetunde paranemist (s. o. valude vähenemist või lakkamist peas, südamepiirkonnas jne.) paranes ka selline objektiivne näitaja, nagu kolesteriini hulk veres, mis langes normini või alanes tunduvalt. 50 protsendil juhtudest langes

arteriaalne vererõhk märgatavalt. Mõnedel juhtudel ilmnes paranemine ka elektrokardiogrammis. Nendele haigetele anti teeseeneleotist 3 korda päevas 100 ml 1 tund enne söömist, millele järgnes lamamine paremal küljel.

Mainimist väärib veel J. Zlatopolskaja tähelepanek stomatiitide ravimisel teeseeneleotisega. Autor ravis 20 last (2—3 aasta vanuses), kes põdesid rasket haavandilist stomatiiti mitmesuguste nakkushaiguste tagajärjel (leetrid, läkaköha, düsenteeria, difteeria, sarlakid). Laste suud loputati teeseeneleotisega 5—6 korda päevas (väiksematel lastel tehti seda kummiballooniga) ja anti juua leotist noorematele kuni 200 ml ning vanematele kuni 400 ml. Huulte limaskestast haavandumise puhul asetati lastele ööseks huultele teeseeneleotises niisutatud marlitükike. Paranemine oli märgatav juba 2 päeva möödumisel. Kõik lapsed tervistusid 3—5 päeva pärast. Kasutati 8-päeva vanust teeseeneleotist.

Kirjanduses esineb andmeid teeseeneleotise kasutamise kohta kompressina väikeste haavakeste ravimiseks sõrmedel ja varvastel. Viimased paranesid 24 tunni jooksul.

T. Afanasjeva mainib oma kandidaativäitekirjas, et teeseeneleotisest valmistatud preparaatide toimet uuriti professor L. Zilberi laboratooriumis ka vähi vastu. Uurimised Erlichi adenokartsinoomi mudelil näitasid, et preparaadid ei pidurdanud ega stimuleerinud kasvaja arenemist. Seega ei ole mingit alust rahva hulgas levinud kuuldusel nagu põhjustaks teeseeneleotise tarvitamine vähktõbe. Selle kohta kirjutab prof. G. Barbantšik oma monograafias, et teaduslikus meditsiinilises kirjanduses ajavahemikul 1898.—1953. a. ei ole leitud ühtegi kirjutust, mis kinnitaksid, et teeseeneleotise tarvitamine tekitab vähktõbe.

Professor G. Barbantšik kirjutab, et nähtavasti on teeseeneleotise toime kõikidel patoloogilistel juhtudel üks ja sama, s. o. antibiootiline. Teeseeneleotise ravitoime angiinide (ägedate tonsillitide, gastrogeensete enteriitide ja enterokoliitide, düsenteerilise koliidi) puhul, samuti ka väga aktiivse äädikhappebakteri (*Acetobacterium Xylinum*) toime laboratorsetel katsetel streptokokkide, diplokokkide, Flexner'i ja Shiga' kepikeste külvamisel teeseeneleotisse annab põhjust väita, et äädikhappebakter tõrjub energiliselt kõrvale kõik teised teda ümbritsevad mikroobid (mikroobide energiline antagonism).

Seetõttu nägidki professor G. Šakarjan ja dotsent L. Danielova selles nähtuses bakteritsiidsust ja nimetasid äädikhappebakterite poolt eritatava antibiootikumi bakteriotsidiiniks.

Aastakümnete jooksul on teadlaste hulgas valitsenud elav huvi teeseeneleotise vastu, mis on eriti aktiivseks muutunud viimase kümne aasta jooksul, mil E. Šassi andmetel on teeseeneleotise uurimise alal kaitstud üks doktori- ja neli kandidaativäitekirja, millele lisandub veel 2. dets. 1958. a. kaitstud T. Afanasjeva kandidaativäitekirja. Vaatamata sellele on teeseeneleotises leiduva antibiootilise aine ja selle ravitoime kohta veel paljugi ebaselget, mis vajaks edasist uurimist.

KIRJANDUS. 1. Барбанчик Г. Ф. Чайный гриб и его лечебные свойства. Изд. 2-е. Омск. 1957, 54 стр. — 2. Афанасьева Т. И. Экспериментальное изучение биологических свойств смешанной культуры уксуснокислых бактерий и дрожжей. Автореферат дисс. М., 1958. — 3. Шасс Е. Ю. Фельдер и акушерка, 1956. 9. 53—54. — 4. Златопольская Е. С. Педнатрия. 1955, 4, 82. — 5. Шубов М. И. Врачебное дело, 1947. 6, 511—512.

## ЛЕЧЕБНЫЕ СВОЙСТВА ЧАЙНОГО ГРИБА

Х. Роотс

### Резюме

С давних времен среди населения нашей страны, как и других стран, настой чайного гриба употребляют в качестве освежающего напитка, особенно в летнее время. Имеются сведения о том, что в народной медицине он применяется как лекарство при многих заболеваниях.

За последние годы в отечественной литературе лечебным свойствам чайного гриба (*Medusomyces Gisevii*) стали уделять большое внимание, им заинтересовались научные работники советской медицины.

Проведенные анализы доказали, что чайный гриб содержит антибиотические вещества. Некоторым исследователям, как например проф. Шакаряну и доц. Даниеловой, после долгих разносторонних опытов удалось выделить из гриба антибиотические средства и приготовить препарат «бактериоцидин», давший хорошие результаты при лечении больных ягнят анаэробной дизентерией и колибациллезом.

Доц. Наумовой удалось из настоя чайного гриба приготовить препарат «медузин», который, по ее данным, действует на многие патогенные грампозитивные и грамотрицательные бактерии бактерицидно и бактериостатически.

Проф. Г. Барбанчик и его сотрудники из терапевтической клиники Омской больницы водников с 1949 года пользовались в своей клинике настоем чайного гриба в лечебных целях и при этом достигали хороших результатов. Вначале они применяли его при лечении разных форм ангин, причем в 25 случаях из 55 оно проводилось в условиях стационара. Больные до 10 раз в день полоскали горло настоем гриба восьмидневной давности. Уже на второй-третий день отмечался эффективный результат — больные выздоравливали.

В дальнейшем настой гриба стали применять и при лечении бактериальной дизентерии (32 больных), причем и в этих случаях достигались положительные результаты: у одних больных стул нормализовался на 4-й день, у других — на 5—6—7-й день. Больные выздоравливали. Им давали настой 8-дневной давности 3 раза в день по 100 мл за час до еды с последующим лежанием в течение часа на правом боку после приема настоя.

В существующей литературе есть указания на то, что настой чайного гриба успешно применялся при артериосклерозе и склеротических фазах гипертонической болезни. При этом, кроме субъективного улучшения (прекращения головной боли и болей в области сердца и др.), у больных отмечались и объективные признаки — снижение кровяного давления и снижение повышенного содержания холестерина в крови после 2—3-недельного лечения.

Имеются данные о лечении компрессами из настоя гриба мелких гнойных ран и царапин. Эффективные результаты достигались уже в течение 24 часов.

Т. Афанасьева в своей кандидатской диссертации (о чайном грибе) сообщает, что в лаборатории Л. Зильбера на модели аденокарциномы Эрлиха производились испытания препаратов, приготовленных из настоя чайного гриба. При этом установлено было, что препараты не стимулировали и не задерживали рост опухоли. Это говорит о том, что настой чайного гриба канцерогенных свойств не имеет, а поэтому распространяющиеся в народе слухи о том, что употребление настоя гриба якобы вызывает раковое заболевание, никем не подтверждаются и лишены всякого основания.

## SALMONELLOOSIDEST JA COLI-ENTERITIDEST

H. Pihl

(Tallinna Epidemioloogia, Mikrobioloogia ja Hügieeni Teadusliku Uurimise Instituudist, direktor meditsiiniteaduste kandidaat A. J a n n u s)

Eesti NSV tingimustes püsib sooltenakkushaiguste küsimus veel senini võrdlemisi aktuaalsena. Nagu vastavatest tähelepanekutest nähtub, võivad meil põhjustada seedetrakti infektsioone peale düsenteeria tekita-jate veel mitmesugused salmonellad ja soolekpekiste patogeensed tüübid.

Salmonellooside ja coli-enteriitide diagnostika, epidemioloogia, ravi ning profülaktika põhiküsimuste tundmine on vajalik kõikidele meditsiini-töötajatele.

Salmonelloosideks tavatsetakse nimetada salmonellade perekonda kuuluvate mikroobide poolt tekitatud haigusi. Kaasajal tsirkuleerib maailmas üle 500 salmonellatüübi, kusjuures uute tüüpide avastamine jätkub. Meie tähelepanekute kohaselt on Eesti NSV-s praeguseni avastatud üle kahekümne *genus Salmonella* esindaja, kaasa arvatud selliste üldtuntud haiguste nagu kõhutüüfuse ja paratüüfus B tekitajad. Praeguste andmete kohaselt esineb Eestis kõige sagedamini *S. breslau*, kusjuures viimasel ajal täheldame *S. newport*'i osatähtsuse tunduvalt tõusu. Salmonellade nimetused on harilikult tuletatud kas nende mikroobide avastamiskoha, avastaja või ka loomade järgi, kellelt pisikud esmakordselt leiti. Nii õpiti *S. breslau* omadusi esmakordselt tundma Breslau Hügieeniinstituudis. Seda laialdaselt levinud salmonellatüüpi nimetatakse paralleelselt aga ka *S. typhi murium*'iks, sest Loeffler täheldas juba 1890. aastal tema suurt patogeensust valgetele hiirtele. Rahvusvahelise kokkuleppe kohaselt kirjutatakse kõikide salmonellade tüüpide nimetused väikse algustähega, näiteks: *S. moscow*, *S. muenchen*, *S. london* jne. Mikroobide perekonna nimetus *Salmonella* (lühendatult *S.*) tuleneb aga Ameerika veterinaararsti Daniel Elmar Salmon'i perekonnanimest, kes avastas esimese salmonella, sigade katkutekitaja, *S. suispestifer*'i 1885. aastal.

Salmonellade lähema tundmaõppimise ja klassifitseerimise alal on suuri teeneid Kopenhaageni Riikliku Seerumiinstituudi teaduslikul töötajal F. Kauffmann'il. Salmonellade klassifikatsiooni ja bakterioloogilise diagnostika aluseks on nende antigeenne struktuur. Somaatiliste (mikroobi kehas leiduvate) ehk O-antigeenide alusel jagatakse salmonellad A, B, C, D, E. jt. gruppidesse. *S. breslau* kuulub näiteks B gruppi, *S. typhi* aga D gruppi jne. Salmonellade tüpiseerimine toimub aga nende viburite-antigeenide ehk H-antigeenide järgi, kusjuures salmonellade viburite-antigeenidel eristatakse veel spetsiifilist ja mittespetsiifilist faasi.

Viimasel ajal on toimunud mitu ümberhinnangut salmonellooside patogeneesi, kliiniku ja etioloogia küsimustes. Kõigepealt ei tule peale kõhutüüfuse ja paratüüfuste tekitajate kõiki teisi salmonellasid enam pidada ainuüksi toidutoksikoinfektsioonide tekitajateks, vaid nähtavasti iga salmonelloos, olenemata etioloogiast, võib levida ka kontaktel teel, s. o. haigelt inimeselt või pisikukandjalt tervele inimesele. Salmonelloosid võivad esineda üksikjuhtudena või ka epideemiliste puhangutena. Erinevalt toidutoksikoinfektsioonidest, kus sama toiduainet kasutanud isikud haigestuvad peaaegu üheaegselt, areneb kontakti teel leviv salmonellooside epideemiline puhang tunduvalt aeglasemalt. Puhangu algul täheldatakse ainult üksikuid haigestumisi. Kuna kergemate haigusnähtudega haiged võivad jääda kollektiivi, levitavad nad haiguse tekitajaid oma ümbruses, mille tõttu edaspidi võib haigestuda juba palju inimesi.

Ligilähedaselt sellise skeemi järgi levis ka meie poolt hiljuti avastatud *S. newport*'ist tekitatud haiguspuhang ühes Tallinna lasteasutuses.

Analoogiliselt kõhutüüfusele täheldame ka teiste salmonellooside puhul pisikukandmist, mis võib olla õige visa ja pikaajaline. Oleme registreerinud korduvat salmonellade eritumist ühel ja samal isikul.

Kuna salmonellad on peaaegu täiesti sulfaniilamiidresistentsed ja võrdlemisi vähetundlikud antibiootikumidele, jäävad mõned haiged pisikukandjateks ka pärast haiglaravi. Kirjanduse andmetel on näiteks *S. breslau* kandmist täheldatud 8,5 aastat. Toidutoksikoinfektsioonide puhul avastatakse pisikute eritumist roojaga ja kauakestvat pisikukandmist tunduvalt harvemini.

Millised kliinilised nähud esinevad salmonelloosidel? Meie poolt dokumenteeritud haigusjuhtude alusel võime jagada salmonelloosiga haiged kolme põhigruppi: 1) gastroenterokoliidi pildiga haiged; 2) düsenteeriat simulee-

ivate sümptoomidega haiged; 3) klassikalist kõhutüüfust meenutavad haiged.

Salmonellooside diagnoosimine ambulatoorsetes tingimustes on võrdlemisi raske. Meil hospitaliseeritakse enamik salmonelloosihaiged düsenteeria diagnoosiga. Kuna salmonellooside puhul leidub roojas sageli lima ja mõnikord ka verd, siis on diferentsiaaldiagnostilised vääratused arusaadavad. Salmonelloosi lõplikuks diagnoosimiseks on vajalik bakterioloogiline uurimine.

Sel puhul kasutatakse uurimismaterjalina peamiselt rooja. Uriinis leidub salmonellasid harva. Uurimismaterjali võtmine kattub üldiselt materjali saamisega teiste soolteinfektsioonide tekitajate avastamiseks.

Laste uurimiseks oleme edukalt kasutanud rektaaltorukesi, mis suunatakse laboratooriumi konservantvedelikus. Täiskasvanutele on soovitav anda enne uurimist lahtistina *Magnesium sulfuricum*'i (30,0 poole klaasi veega). Vajaduse korral tuleb uurida salmonellade kindlakstegemiseks verd, sappi, lahangul saadud elundeid ja muid materjale. Väljaheite külvid on soovitav teha üheaegselt Endo, Ploskirjovi ja bismutsulfiitagari (Wilson Blair'i) tahketele söötmetele, ning ka Mülleri või Kauffmann'i rikastussöötmele. Meie kasutame heade tulemustega R. Rappaport'i rikastussöödet. Salmonellade biokeemilisi omadusi uurime suhkruete real, millesse peavad kuuluma vähemalt glükoos, mannit, laktoos ja sahharoos. Rõhuvas enamuses käärivad salmonellad glükoosi happe ja gaasi tekkimisega (*NB' S. typhi* ei tekita gaasi!), ei fermenteer, väheste eranditega, laktoosi ja sahharoosi. Salmonellad on üldiselt liikuvad mikroobid (välja arvatud *S. pullorum* ja *S. gallinarum*), nende liikuvuse määrame peptoonvees ripptilga meetodi abil. Ühtlasi on oluline salmonellade identifitseerimisel indooli määramine, mida teeme peptoonveega katsutis Ehrlich'i reaktiiviga. Salmonellad on indoolnegatiivsed (välja arvatud *S. eastbourne*) ja tekitavad läikvelvesinikku ( $H_2S$ ), mille määramiseks riputame katsuti korgi külge kontsentreeritud *plumbum asecticum*'i lahuses niisutatud filterpaberi ribakese. Väikvelvesiniku puhul värvub see pruunikaks. Pärast säärast salmonelladele iseloomulike andmete saamist alustame nende tüpiseerimist põikagarile külvatud kultuurist. Tüpiseerimine toimub esemeklaasil aglutinatsioonimeetodiga aglutineerivate monoretseptoorsete diagnostiliste seerumite abil, mida võib tellida Leningradi Vaktsiinide ja Seerumite Teaduslikust Uurimise Instituudist. Kui meie vabariigi bakterioloogia laboratooriumide töötajatel tekib raskusi salmonellooside diagnoosimisel, võivad nad pöörduda Tallinna Epidemioloogia, Mikrobioloogia ja Hügieeni Teadusliku Uurimise Instituudi epidemioloogiasektori poole, kuhu tuleb suunata ka kultuurid, millede tüpiseerimine kohapeal ei ole võimalik.

Salmonellooside profülaktika ühtib teiste ägedate sooltenakkuste vältimise põhimõtetega.

Kõik salmonelloosihaiged või haiguskahtlased ja pisikukandjad tuleb isoleerida ja hospitaliseerida. Nakkuskoldes aga rakendatakse haiguse levikut piiravad abinõud (desinfektsioon, kontaktsete bakterioloogiline uurimine jne.).

Haiglast väljakirjutatud salmonelloosihaiged või pisikukandjad tuleb arvele võtta sooltenakkushaiguste kabinetides. Edaspidiselt nad dispanseeritakse ja neid uuritakse korduvalt bakterioloogiliselt.

## 2

Kui salmonelloosi võib haigestuda igas vanuses, siis *coli*-enteriidid esinevad ainult kuni 2 aasta vanustel lastel, kusjuures haigusest on kõige rohkem ohustatud lapsed esimesel eluaastal.

*Coli*-enteriitide inkubatsiooniaeg on 3—6 (1—22) päeva. Haigus algab enamasti ägedalt, kehatemperatuuri tõusu, oksendamise, kõhulahtisuse ja toksikoosinähtudega. Haige roojab 4—10 korda päevas. Roe on vesine, vahel limaga segatud või poolvedel, rohekat või oranži värvust. Roojas verd harilikult ei leidu. Suremus *coli*-enteriitidesse kõigub 2—50 % vahel; haigus on eriti ohtlik enneaegsetele ja vastsündinud lastele.

*Coli*-enteriitide tekitajateks on üldtuntud mikroobi — soolekepike ehk *Escherichia coli* patogeensed serotüübid. Nagu salmonellasid klassifitseeritakse ka *coli*-baktereid nende antigeense struktuuri põhjal. Ka soolekepikeste lähemal tundmaõppimisel on suuri teeneid F. Kauffmann'il. Soolekepikestel eristatakse O-antigeeni (somaatiline antigeen),

K-antigeeni (pindmine *resp.* kihnu antigeen) ja H-antigeeni (viburite antigeen). Viimane on *coli*-bakteritel ühefaasiline. Siinkohal olgu märgitud, et K-antigeenidel on olemas 3 varianti — L, A ja B. Analooiliselt salmonelladele jagatakse soolekepike sed gruppidesse O-antigeenide alusel. Praegu tuntakse ligi 140 gruppi soolekepike si, kusjuures nende serotüüpide arv ulatub aga tuhandetesse. *Coli*-enteriite võivad põhjustada 25., 26., 44., 55., 56., 86., 111., 112., 119., 125., 126., 127. ja 128. grupi soolekepike sed. Gruppide O<sub>25</sub> ja O<sub>44</sub> K-antigeenil on L, ülejäänutel aga B variant. Kõige levinumad *coli*-enteriitide tekitajad on soolekepike ste tüübid O<sub>111</sub> B<sub>4</sub>, O<sub>55</sub> B<sub>5</sub> ja O<sub>26</sub> B<sub>6</sub>. Kõige raskemalt kulgeb harilikult soolekepike ste O<sub>111</sub> B<sub>4</sub> poolt tekitatud haigus.

Nagu salmonellooside nii on ka *coli*-enteriitide diagnoosimine ainuüksi haigusnähtude alusel raske. *Coli*-enteriidihaiged lapsed suunatakse haiglasse harilikult toksilise düspepsia, düsenteeria, ägeda düspepsia, parenteraalse düspepsia jt. diagnoosidega. Siingi jääb haiguse diagnoosimisel otsustav sõna bakterioloogilisele uurimisele.

Üldiselt on teada, et düsenteeria diagnoosiga haiglas ravitavaid väikelapsi uuritakse bakterioloogiliselt võrdlemisi harva, kusjuures aga näiteks täiskasvanutel on meie vabariigi tingimustes düsenteeria bakterioloogiliselt tõestatud 30—40 protsendil juhtudest. Paljude teadusliku uurimise instituutide (Moskva, Leningradi, Harkovi jt., Tallinna Epidemioloogia, Mikrobioloogia ja Hügieeni Teadusliku Uurimise Instituut kaasa arvatud) andmetel on kindlaks tehtud, et 20—30% väikelaste kõhulahtisuse juhtudest on tekitatud patogeensete *coli*-bakterite poolt.

Materjali kogumine *coli*-enteriitide bakterioloogiliseks uurimiseks toimub samuti, nagu selle kogumine salmonellooside ja düsenteeria uurimiseks. Uuritav väljaheide külvatakse Endo, Levini või kongo-punase söötlele. Seejuures on düsenteeria ja salmonellooside eraldamiseks vaja nagu juba mainitud Ploskirjovi ja bismut-sulfiitagarasöödet. Termostaadis +37-kraadise temperatuuri juures hoitud Petri tasse vaadeldakse järgmisel päeval, kusjuures valitakse edaspidiseks uurimiseks tüüpilised *coli*-bakterite kolooniad. Patogeensete *coli*-bakterite tüpiseerimiseks kasutatakse spetsiaalseid diagnostilisi seerumeid, mida valmistab meie vabariigi bakterioloogia laboratooriumidele Tallinna Epidemioloogia, Mikrobioloogia ja Hügieeni Teadusliku Uurimise Instituut. Kui Petri tassilt võetud esimeste kolooniate mikroobid esemeklaasil diagnostiliste seerumitega ei aglutineeru, siis tuleb igal tassil uurida vähemalt 10—12 morfoloogiliselt erinevate omadustega mikroobipesa. Patogeensete soolekepike ste tüpiseerimisel ei tohi piirduda ainult positiivse tulemusega esemeklaasil, vaid lõplik vastus antakse alles katsutis teostatud ridaaglutinatsiooni andmete alusel. Bakterioloogilise uurimise edasises käigus külvatakse esemeklaasil positiivse aglutinatsiooni andnud koloonia soolekepike sed põikagarile. Järgnevalt teostatav ridaaglutinatsioon toimub 100°-ni kuumutatud kultuurisuspensiooniga ja paralleelselt ka eluskultuuriga.

*Coli*-enteriitide ravi on suunatud võitlusele toksikoosiga, eksikoosiga ja vereringe häiretega. NSV Liidu tervishoiu ministri 1958. a. 20. septembri käskkiri nr. 445 nõuab põhjendatult, et *coli*-enteriitide raviks kasutataks tingimata antibiootikume. Ravi alguses on aga vaja kindlaks määrata haigelt saadud kultuuri resistentsuse aste antibiootikumide suhtes. Enamik patogeensete soolekepike ste tüüpe on resistentsed sulfaniilamiidide ja streptomütsiini suhtes.

*Coli*-enteriitide profülaktikas, nagu väikelaste teistegi haigestumiste vältimise alal, tuleb rõhutada kõigepealt imikute rinnaga toitmise vajadust. Haigestumise vältimiseks sünnitusmajades, enneagsete tubades ja lastesõimedes on vaja rangelt jälgida sanitaar- ja hügieenirežiimi. Tuleb rakendada kõik abinõud instrumentariumi, inventari, puhta pesu, mänguasjade jt. esemete saastumise vältimiseks soolekepike ste. Muuseas avastas näiteks meie instituudi noorem teaduslik töötaja E. Puusepp, kes uuris ühe lasteasutusesisese *coli*-enteriitide puhangu epidemioloogiat, patogeenseid soolekepike si isegi steriilseks peetud spaatlitelt. *Coli*-enteriitide epidemioloogia komplitseerub veel sellepärast, et ka täiskasvanud võivad olla patogeensete soolekepike ste kandjad, ilma et neil esineks mingisugu-

seid haigusnähte. Sünnitusmajades võivad haiguse puhangu allikaks olla just pisikukandjad emad. Väikelaste eest hoolitsevad meditsiinitöötajad peavad erilist tähelepanu pöörama käte hügieenile. Käsi tuleb pesta pärast iga lapse eest hoolitsemist. Igati on vaja vältida ühiseid mähkimislaudu. Lutte, spaatleid ja toidunõusid tuleb regulaarselt keeta. Roojaga määrdunud pesu ei tohi mingil tingimusel kokku puutada puhta pesuga. Mähkmed ja muu pesu keedetakse. Pesu tuleb triikida. Haiglates peavad olema *coli*-enteriidihaigetele lastele eri palatid, veel parem, individuaalsed boksid. Soolekepikestest  $O_{111} B_4$  tekitatud haigusjuhud tuleb tingimata hospitaliseerida.

*Coli*-enteriitide, salmonellooside jt. soolteinfektsioonide leviku vältimiseks on vaja lastekollektiivides pidevalt kontrollida laste rooja, vähemagi seedehäire korral tuleb lapsed isoleerida ja uurida neid bakterioloogiliselt.

Senisest suurema tähelepanu juhtimine salmonelloosidele ja *coli*-enteriitidele aitab selgitada sooltenakkuste tegelikke põhjusi, mis loob aga praegusest paremad võimalused edukaks võitluseks nendega.

KIRJANDUS. 1. Бернаков Р. Г., Педнатрия 6, 20—21, 1916. — 2. Dräger, H., Das Deutsche Gesundheitswesen 40, 1347—1353, 1956. — 3. Новгородская Э. М., Салмонеллёзы, из кн.: Эпидемиология. Под ред. Змеева Г. Я., Л., 1957. — 4. Новгородская Э. М., Аншелес И. М., Лосева А. Г. Колиэнтериты детей раннего возраста, Л., 1958. — 5. Пихл Х. О., Об эпидемиологии салмонеллёзов и колиэнтеритов НВ кн.: Сборник докладов первой научной конференции Таллинского н/и. института ЭМиГ, 43—52, Таллин, 1958. — 6. Таллмейстер Э. Т., О патогенных бактериях *Coli* при энтеритах у грудных детей, Там же, 31—41. — Приказ Министра здравоохранения СССР № 445, 20. сентября 1958 г., О дополнительных мероприятиях по снижению острых кишечных заболеваний у детей раннего возраста.

## О салмонеллезах и колиэнтеритах

Х. Пихл

Резюме

В этиологии желудочно-кишечных инфекций, кроме возбудителей дизентерии, немаловажную роль играют салмонеллы и патогенные кишечные палочки.

В настоящее время в мире известно более 500 типов циркулирующих салмонелл; в Эстонской ССР покуда выявлено свыше 20 типов, причем в наших условиях преобладающим типом является *S. breslau*.

Салмонеллезы распространяются не только механизмом пищевых токсикоинфекций, но и контактным путем как и другие кишечные инфекции. Иногда салмонеллезы могут вызвать эпидемическую вспышку. Такая вспышка, вызванная *S. newport*, нами наблюдалась в одном из таллинских детских учреждений в декабре 1958 года.

Клинический диагноз салмонеллезов осложняется тем, что заболевания могут симулировать гастро-энтероколитов, дизентерию, брюшной тиф и др. В подобных случаях решающим является бактериологическое подтверждение диагноза.

При салмонеллезах довольно широко распространено бациллоносительство. Профилактика салмонеллезов аналогична профилактике других острых кишечных инфекций. По нашему мнению, всех больных салмонеллезами и их бациллоносителей следует госпитализировать и проводить в очагах инфекций все противоэпидемические мероприятия. За выписавшимися из больниц необходимо установить диспансерное наблюдение.

Салмонеллезами могут заболеть не только дети, но и взрослые всех возрастов, тогда как колиэнтеритами болевают только дети в основном в первый год жизни. Нашим и другими институтами установлено, что при исследовании причин поносов у детей раннего возраста высевается у 20—30% обследованных патогенные серотипы кишечных палочек, из которых основную роль в наших условиях играют серотипы  $O_{111} B_4$ ,  $O_{55} B_5$  и  $O_{26} B_6$ . Больных колиэнтеритами детей направляют в больницу обыкновенно с диагнозами дизентерии, токсической диспепсии, острой диспепсии и т. п.

Таллинским научно-исследовательским институтом эпидемиологии, микробиологии и гигиены выпускаются диагностические сыворотки колиэнтеритов, которые должны вполне удовлетворить потребность республики.

Эпидемиология колиэнтеритов осложняется тем, что и взрослые могут явиться носителями патогенных палочек при отсутствии каких-либо клинических явлений.

Профилактика колиэнтеритов требует строгого соблюдения санитарно-гигиенического режима особенно в родильных учреждениях, комнатах недоношенных детей и детских яслях.



## FRAGMENTE SANITAARHARIDUSE AJALOOST EESTI NSV-s

V. Kalnin

(Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonna hügieeni kateedrist, juhataja  
meditsiiniteaduste doktor M. Kask)

Tervishoiuolud Eestis XVIII sajandi lõpul ja XIX sajandi algul olid rasked.

Tallinna linnaarst H. Blum oma raamatus «Versuch einer Beschreibung der hauptsächlichen in Reval herrschenden Krankheit» (1790) osutab näiteks, et 15 aasta kestel (1774—1789) esines peaaegu igal aastal rõugete epideemia Tallinnas ja selle ümbruses. Rõuged, aga samuti teised epideemilised haigused, põhjustasid kõrget letaalsust, eriti talurahva hulgas. Näiteks 1789. a. kolme esimese kuu jooksul suri eesti kogukondades 200 inimest, mis oli sama palju kui muidu kogu aasta vältel (lk. 79).

Juba tollal said arstid aru, et eesti talurahva hulgas esinev kõrge haigestumus oleneb nende viletsatest elu- ja rasketest töötingimustest. Balti laevastiku arst S. R. Winkler oma teoses «Von einigen der gewöhnlichsten Krankheiten der Estländischen Bauern» (1793), kirjeldades teatud kaastundega talupoegade kehva olukorda, toonitas, et «see on üks juba tuntud ja looduses tõele rajatud asi, et riietusel, toiduainetel, erinevatel talitlustel ja tingimustel, millistes inimesed asuvad, suur mõju inimese keha arengule ja tervisele on» (lk. 1). Kuigi ta järeldas, et eesti talupojad ühesuguste kehvade elutingimuste tõttu on sunnitud põdema enamikus samu haigusi, mis lihtsustavat nende ravimist, tuli ta samas paradoksaalselt nihilistlikule lõppjäreldusele üldse meditsiinilise abi suhtes neile. Ta avaldas küüniliselt, et meditsiinilist abi talupoegadele ei olevat vaja, sest nad olevat harjunud oma haigustest ise jagu saama, et neid aitavat mingi «hea looduse jõud» (lk. 11).

Sünge pildi XVIII sajandi lõpul läti ja eesti mõisades talupoegade-pärisorjade füüsilisest arengust ja tervislikust seisundist maalis oma teoses («Die Letten vorzüglich in Liefeland am Ende des philosophischen Jahrhunderts», 1796) Garlieb Merkel, selle perioodi andekas publitsist ja suur ühiskonnategelane, võitleja feodalismi vastu — «Baltimaade Radištšev», nagu teda sageli nimetatakse. Ta kirjutas ka, et maakondades oli kõigest üks arst 45 000—50 000 inimese kohta. J. Brennsohn'i järgi oli 1784. a. kogu Liivimaa kohta koos Riia linnaga 24 arsti, 1812. a. aga 53 arsti. («Die Aerzte Livlands», 1905, lk. 70).

Eesti küla raske sanitaarne seisund oli tingitud esmajärjekorras üldistest sotsiaal-poliitilistest tingimustest: pärisorjuslikust korrast, valituse ja valitseva klassi — balti saksa aadli — mittesoovimisest kanda tervistavate abinõudega seotud kulusid. Erandi moodustasid üksnes epideemiapuhangud, millal hirm laose ja elanikkonna väljasuremise ees sundis valitsevaid klasse tarvitama mõningaid abinõusid epideemiatõrje alal.

Sellistes tingimustes oli oluliseks vahendiks võitluses elanike tervise eest tervishoiualaste teadmiste levitamine. Tolle aja sanitaarhariduslik kirjandus, nagu ka igasugune kirjandus, peegeldas ühiskonnas valitsevaid klassivastuolusid, millele Eestis lisandusid veel rahvuslikud vastuolud.

Balti saksa autorite populaarsed meditsiinialased raamatud olid pühendatud peamiselt mõisnikele ja vaimulikele. Näiteks Trumpelmanni raamat «Gemeinnütziges medizinisch-praktisches Handbuch für die gebil-

deten Stände der Landbewohner Liv-, Est- und Kurlands» (1806), D. G. Balki raamat «Einige Worte über die Krankheiten der hiesigen Bauern für Gutsbesitzen und Predigen Kurlands» (1793), P. E. Körberi raamat «Versuch die gewöhnlichsten Krankheiten bei dem gemeinen Mann und besonderes dem Livländischen Bauern auf eine leichte und wohlfeile Art zu heilen» (1761) ja mitmed teised. Pöördumine mõisnike ja vaimulike poole oli motiveeritud sageli sellega, et nad olid ühiskonna ainukesteks kirjaoskajateks. Talurahva hulgas hakkas kirjaoskus levima XVII sajandi 80-ndaist aastaist alates, kui Eestis olid loodud esimesed köstrikoolid. Algul oli see muidugi väga piiratud. Mõningat elavnemist tõi endaga kaasa XVIII sajandi teisel veerandil tekkinud vennaste koguduste liikumine, millal hakati asutama vastavaid koole ja seminare. Nendes koolides said hariduse ka mõned talupoegade lapsed, kes seda omakorda viisid laiematesse hulkadesse.

Lugejateringkonna laienemist näitab sel ajal ka eestikeelse sanitaarharidusliku kirjanduse tekkimine. Selle autoriteks osutusid aga mõisnike käsikud pastorid ja mõisnikega majanduslikult tihedalt seotud saksa arstid.

Püüe tõsta mõisamajandite tulukust sundis hoolitsema talupoegade töövõime tõstmise eest. Seega olid majanduslikku laadi ajendid esimese eestikeelse sanitaarharidusliku kirjanduse tekkepõjusteks.

Eesti keeles kohtame meditsiiniliste teadmiste populariseerimise algeid juba XVIII sajandi esimesel poolel ilmunud kalendrites, mis moodustasid trükistest ühe kolmandiku.

Esimeseks eestikeelseks kalendriks oli *Eesti-Ma Rahva Kalender ehk Täht-Ramat*, mis jõudis rahva kätte esmakordselt 1730. a. Kalendri väljaandjaks oli Tallinna trükkal Johann Köhler. Juba selle kalendri esimestes aastakäikudes leiame soovitusi, millal on *hea aadrid lasta, hea kuppo lasta, hea arstimise rohto võtta, hea lapsi voerutada* jm. Need on ainult kuupäevade loetelud igas kuus, millal on soovitav üht või teist meditsiinilist võtet kasutada.

Need soovitused ei omanud muidugi mingit arstiteaduslikku põhjendust, vaid oli keskaja astroloogiliste ettekujutuste järelkajaks planeetide asetuse mõjust inimese saatusale, sealhulgas tervisele. Nende ettekujutuste mõju avaldub ka tolle aja artiklites, näiteks artiklis «Tervisest ja haigusest» (1732. a. kalender).

Alates XVIII sajandi teisest poolest muutub kalendrite iseloom: üha sagedamini hakkavad ilmuma populaarteadusliku sisuga kirjutised, kusjuures suhteliselt ilmub kalendrites kõige enam arstiteaduslikke kirjutisi. See huvi tervishoiuküsimuste vastu oli tingitud mitte niivõrd puhtast teadmishuvist, kuivõrd eeskätt praktilisest vajadusest. Arstide vähesus sundis ka meditsiinilist haridust mitteomavaid isikuid osutama abi haiguste, vigastuste, mürgistuste jm. puhul. Nii leiame kalendris artikleid, mis õpetavad, kuidas «elustada» inimesi, kes on uppunud, kuidas anda abi neile *kes liaste vina jonnud, kedda külm on võtnud* jm. Mõnedes kirjutistes esitatakse andmeid ka anatoomia ja füsioloogia alalt.

Ilmuvad ka esimesed populaarsed meditsiinialased raamatud. Nii antakse välja Põltsamaal 1766. a. tuntud arsti P. E. Wilde ja eesti keelde tõlgituna pastor A. W. Hupeli poolt 41 numbrit ajakirja «*Lühhikesse õppetusse mis sees monned head rohhud ning nouud teäda antakse*». See oli esimene eestikeelne ajakiri, kujutades endast õpetliku iseloomuga arstlikku käsiraamatut talurahva jaoks. Hupeli poolt oli toimetatud eesti keelde Wilde tööde järgi ka *Arsti ramat nende juhhatamiseks kes tahvad tõbbed ärraarvada ja parrandada* (1771). Selles raamatus on esmakordselt toodud peale õpetuse mitmesuguste haiguste arstimiseks näpunäiteid sünnitusabi kohta ja vastsündinute ning imikute eest hoolitsemiseks (39-l leheküljel). Raamatus on 162 lehekülge.

XIX sajandi algul ilmus veel üks populaarmeditsiiniline raamat, nimelt *Tervisse Katekismusse Ramat* (1816). Selle autoriks oli Saaremaal töötanud arst J. W. L. Luce ja «maarahva» keelde tõlkijaks pastor K. H. Schmidt. Selles, erinevalt eelmistest, antakse tervise säilitamise kohta, rohkesti näpunäiteid, mis peamiselt on pühendatud eluviisi-, elamu- ja toitlushügieenile, aga samuti esmaabi kohta õnnetusjuhtumite puhul. Hügieenialased nõuanded, lähtudes tolle aja ettekujutustest, on üldiselt otstarbekohased. Märkimist väärib veel 1812. a. ilmunud *Lühhiikene Õppetüs Eestima Tallorahva Ämmadele*, mille koostajaks oli Eestimaa kubermangu meditsiinaalvalitsuse inspektor J. Walther. See oli esimeseks taoliseks käsiraamatuks eesti keeles (maht 104 lk.).

Tolleaegse sanitaarharidusliku kirjandusega tutvumine näitab, et arstid said juba siis aru, et elanikkonnale tuleb selgitada mitte haiguste ravimist, vaid peaaesjalikult tähtsamaid eeskirju tervise säilitamise ja tugevdamise alal.

Erilise tähelepanu osaliseks saavad tollal rõuged, milledele XIX sajandi algul on pühendatud hulk populaarseid kirjutisi. See seletub sagedaste rõugeepideemiatega, mis nõudsid suuri ohvreid. Tähelepanu väärib võrdlemisi varane E. Jenneri rõugevastase vaktsineerimismeetodi propageerimine ja selgitamine rahvale. Juba 1803. a. ilmus Tartus brošüür *Üts hä manmitsus kumba kigille Ma-rahva vanembille nöstme- ehk herne-pandmise polest se vastse visi perrä*, koostatud Vastseliina kirikuõpetaja G. G. Marpurgi poolt. Mõni aasta hiljem ilmuvad veel mõned eestikeelsed õpetused kaitserõugete pookimise kohta.

Nakkushaiguste küsimuse lahendamisel avaldus küllaltki selgelt sanitaarharidusliku kirjanduse klassiiseloorm. Saksakeelses kirjanduses, mis oli ette nähtud mõisnikele ja pastoritele, rõhutati, et «maaisandad» ei pea hoidma oma majas haigeid teenijaid. Rõugete ja teiste nakkushaiguste kohta käiva eestikeelse kirjanduse tähtsam ülesanne oli hoolitsus varakate klasside tervise eest, nimelt hirm nakkushaiguste levimise eest talupoegade juurest mõisnike perekondadesse.

Sanitaarhariduslik kirjandus ei tulnud toime religioossete eelarvamusteta, kinnitades, et haigusi ka *Jummal panneb omma tahtmise järrele sinno peäle* (P. E. Wilde, *Arsti ramat* . . ., 1771, lk. 7), vaikides samaaegselt maha, et just talupoegade õigusteta, rõhutud olek ja julm ekspluateerimine viisid massilistele haigestumistele ja kõrgele suremusele. Ajakirjas *Lühhiikesse õppetusse* . . . aga jutlustati: «Kui sa näed, et üks ja seesama haigus sinu ligimeste peale ühtlasi tuleb, siis sa ütled seda Jumala käest läkitud olevad. Mul on suur rõõm, et sina seda usud, sest seesama sinu usk on õige, Jumala oma pühasõna õpetab meid et ep ole muud kui see suur Looja, kes kõik asjad seab» (lk. 2). Selline suhtumine haiguste päritolusse ja nende levikupõhjustesse kutsus esile passiivse suhtumise haiguste esinemisse, viib profülaktika eitamisele, nihelistlikele tendentsidele ravimise suhtes ja seega ei vähendanud haigestumust.

O. W. Masing püüdis rahvast valgustada oma teostes ja ajalehes *Marahva Näddala-Leht* (1821—1823, 1825) populariseeris ka meditsiinilisi teadmisi. Kuid pastorina ei suutnud ta vabaneda «jumalate poolt seatud ülemate» või rikkaste ülistamisest.

Olukord muutus teatud määral alles siis, kui eesti talurahva seast tõusid esile väljapaistvad arstid-demokraadid Fr. R. Faehlmann ja Fr. R. Kreutzwald. Nad hakkasid esimestena levitama tervishoiualaseid teadmisi rahva enda huvides, lähtudes selles omakasupüüdmatust armastusest rahva vastu ja hoolitsusest tema eest.

Kui Kreutzwaldi sanitaarhariduslik tegevus on leidnud laialdast valgustamist, siis Faehlmanni tegevus arst-valgustajana, millel oli küllaltki tähtis koht Eesti sanitaarhariduse ajaloos, on seni vähe tuntud.

Faehlmann oli printsipiaalselt veendunud pärisorjuse vastane. Oma

tuntud vaidluses parun Nolckeniga asus ta talupoegade õiguste kaitsmisele ning tõstis üles nõude nende majandusliku olukorra parandamiseks. Arsti elukutse võimaldas tal paremini näha ka puudusi rahva tervise kaitse alal. Faehlmann sai aru, et talurahva seas levinud haiguste vastu edukaks võitlemiseks on vaja tõsta ka sanitaaralaste teadmiste taset. Alates 1839. a. alustabki ta meditsiiniliste teadmiste populariseerimist *Tarto- ja Võorro-ma rahva Kalendris*, mis levis tollal laialdaselt talurahva hulgas ja mida andis välja Õpetatud Eesti Selts Tartus, mille liikmeks ja esimeheks Faehlmann oli.

Orjatöö kasvas talupoegades hirmu ja umbusku iga uuenduse vastu isegi siis, kui see nende olukorda parandas. Nii allusid nad vastumeelselt ka rüüpepookimisele veel Faehlmanni ajal, vaatamata sellele, et juba varem teostati vastavat propagandat nii kirjas kui ka suusõnaliselt. Sellepärast teostab Faehlmann oma esimeses kirjutises «Rõuge- ehk nõstmetõvest» (1840. a. kalender) põhjalikult, miks on rüüpepookimine talupoegadele vajalik. Ta astus välja ka väärade ettekujutuste vastu rüüpepookimise suhtes, sealhulgas kritiseeris arvamusi, et rõüged «tulevad jumala käest» ja sellepärast «inimene peab neid põdema, ei tohi kavalal kombel nende eest taganeda» (lk. 45).

1841. a. kalendris avaldas ta artikli sarlakitest, märkides, et need on «üks väga kuri tõbi, mis mõnes kihelkonnas pea pool lapsi suretas». Ta selgitas «maarahvale» sarlakite olemust ja abinõusid nende vastu võitlemiseks selleks, «et nüüd see kuri tõbi meid üks teine kord mitte nii valmistamata ei leiaks». Tollal ei olnud rahval õiget ettekujutust sarlakite kontagioossusest ning haigeid ei isoleeritud tervetest. Vastavalt tolle aja epidemioloogilistele ettekujutustele märgib Faehlmann, et «see tõbi hakkab esiti iseenesest, aga on ta kord tõusnud, siis ajab ta külge», hoiatades seoses sellega vanemaid, et nad ei laseks terveid lapsi kokku puutuda haigetega. Haigete laste eest hoolitsemise võimalused sidus ta konkreetsete elutingimustega, rõhutades, et korralik hoolitsus «peaaegu võimalik ei ole», sest «meie talurahva elumajad veel nii kõlbmatud on». Laste elu ja tervise kaitse nimel kutsus ta üles paremate elumajade ehitamisele.

1846. a. sügisel möllas Tartus düsenteeriaepideemia, kusjuures iga 7. elanik haigestus ja iga 10. haige suri (Faehlmanni andmetel). 2000-st haigest ravis Faehlmann 355 haiget. Oma kogemused ta võttis kokku uurimuses «Die Ruhrepidemie in Dorpat im Herbst 1846» (1848), milles ta osutas düsenteeria suuremale levikule just elanikkonna vaesemates kihtides seoses nende viletsamate elutingimustega ja madalama sanitaaralase kultuuriga. Selles ta maalib ka kohutava pildi epideemiaaegsest situatsioonist tollal. «Igas majas, kuhu arst tuli, nägi ta ainult leina ja kuulis süüdistavaid kaebusi või haigete meeleheitlikke karjeid. Surmakellad kõlasid hommikust õhtuni ja üks surmarong järgnes teisele. Sõbrad ja sugulased ei külastanud haigeid, kartes haigust endaga koju kaasa viia. Võõrastemajad olid tühjad ja sissesõitjad kiirustasid nii ruttu kui võimalik jälle linnast lahkuma. Linnaelanikud aga kartsid siirduda maale, kuna haigus võib olla maal nende juures välja lööb, kus nad ilma arstiabita peaksid olema» (lk. 6).

Faehlmann oli eesrindlik arst-humanist, kes sai aru sanitaarhariduse teel meditsiiniliste teadmiste populariseerimise suurest tähtsusest. Oma artiklites ta võitles passiivse suhtumise vastu haiguste esinemisse ning astus välja elanikkonna enda poolt aktiivselt kasutatavate profülaktiliste abinõude tulise pooldajana. Progressiivseks jooneks tema juures on ka see, et ta sidus epideemiate levimist nakkusliku algega ja elutingimustega.

Vaatamata sellele, et Faehlmanni sanitaarharidusliku töö maht ei ole eriti suur, on tal tähtis koht sanitaarhariduse ajaloos Eestis. Ta innustas Kreutzwaldi kirjutama sanitaarhariduslikkudel teemadel. Faehlmanni arstiteaduslikud artiklid olid esimesed tõeliselt rahvalikud kirjutised. Nad

said eeskujuks ja üheks allikaks Kreutzwaldile tema sanitaarhariduslikus tegevuses. Kreutzwald hindas kõrgelt neid Faehlmanni kirjutisi. Ta nimetas artiklit rõugetest «väga tähelepanuväärt lugemiseks» ja soovitas seda rahvale veel 1854. a. Materjali artiklist sarlakite kohta kasutas ta peaaegu sõna-sõnalt oma teoses «Lühike õpetus tervise hoidmisest» (1854). Kuid pärast Faehlmanni surma tegi ta oma kirjas (18. VIII 1859) ÕES-i sekretärile T. Beisele ettepaneku avaldada need artiklid koos teiste Faehlmanni töödega eribrošüürina. Samast kirjast selgub ka, et need artiklid olid Faehlmanni poolt kirjutatud saksa keeles ning tõlgitud hiljem eesti keelde, kusjuures artikli sarlakite kohta on tõlkinud Tartu ülikooli eesti keele lektor D. Jürgenson. Viimane on kirjutanud ka ise ühe sanitaarharidusliku artikli, nimelt sügeliste ravimise kohta (ilmus 1840. a. kalendris).

Sanitaarhariduslikes publikatsioonides käsitletavate küsimuste mahu ja nende aktuaalsuse tõttu kuulub Kreutzwaldile üks esimestest kohtadest XIX sajandil. Ta aitas tõsta eesti rahva sanitaaralaseid teadmisi ning sellega andis suure panuse rahva tervise kaitsel.

Saabus toimetusse 12. jaanuaril 1959. a.

## Из истории санитарного просвещения в Эстонской ССР

В. Калнин

Резюме

Состояние здравоохранения Эстонии в конце XVIII и начале XIX веков было очень тяжелым. Объяснялось это в первую очередь общими социально-политическими условиями.

В таких условиях существенным средством борьбы за здоровье населения было распространение медицинских знаний. Санитарно-просветительная литература того периода отражала классовые противоречия. Прибалтийские немецкие авторы посвящали свои популярные медицинские книги на немецком языке главным образом помещикам и пасторам. Но стремление увеличить доходность помещичьих хозяйств заставляло заботиться и о повышении работоспособности крепостных. В связи с этим помещикам приходилось думать о распространении некоторых санитарных знаний и на эстонском языке. Таким образом, побуждения экономического порядка прежде всего явились причиной возникновения санитарно-просветительной литературы на эстонском языке, авторами которой были подручники помещиков — пасторы и с помещиками тесно связанные немецкие врачи. Они расценивали сохранение здоровья крестьян преимущественно как фактор повышения прибыльности помещичьих хозяйств.

Зачатки популяризации медицинских знаний на эстонском языке встречаются уже в первой половине XVIII века, находя себе место в календарях. Со второй половины XVIII века появляются первые популярно-медицинские книги на эстонском языке: «Краткие наставления» (1766) и «Врачебная книга» (1771) П. Э. Вильде и А. В. Хупеля, «Катехизис здоровья» (1816) И. В. Л. Луце, «Краткое учение для крестьянских повивальных бабок Эстонии» (1812) Ю. Вальтера и др. Из отдельных болезней привлекает особое внимание в начале XIX века оспа, которой посвящен ряд популярных трудов, касаясь главным образом оспопрививания по методу Дженнера.

Эта санитарно-просветительная литература в большинстве случаев не обходилась без религиозных предрассудков в объяснении происхождения болезней и прославления «богом поставленных добрых господ».

Положение изменилось лишь тогда, когда из эстонского крестьянского населения выдвинулись выдающиеся врачи-демократы Фр. Р. Фэльман и Фр. Р. Крейцвальд. Они начали распространять медицинские знания в интересах самого народа, руководствуясь при этом бескорыстной любовью и заботой о нем. В статье рассматривается деятельность Фэльмана как врача-просветителя, которая до сих пор мало известна, но занимает важное место в истории санитарного просвещения Эстонии. Фэльман вдохновлял Крейцвальда в просветительной деятельности писать на санитарно-просветительные темы. Статьи Фэльмана об оспе и скарлатине были первыми подлинно народными произведениями. Они явились примером и одним из источников для Крейцвальда в его санитарно-просветительной деятельности.

## Tallinna Patoloogide-Anatoomide Seltsi tegevusest 1958. a.

Tallinna Patoloogide-Anatoomide Selts, millel on 24 liiget, viis aruandeaasta jooksul läbi 6 töökoosolekut, millede päevakorras oli nii praktilisi kui teaduslikke küsimusi. Patoloogide-anatoomide kvalifikatsiooni tõstmiseks demonstreeriti ja arutati läbi diagnostiliselt raskeid histoloogilisi preparaate ning harva esinevad haigusjuhud. Teaduslikest ettekannetest tuleks nimetada järgmisi: «Patohistoloogilistest muutustest tsütomegaalia puhul» (R. Oršanskaja), «Kasvajate histogeneesist» (K. Titkin), «Hormoonidega indutseeritud kasvajad hiirtel» (V. Bresler), «Ioniseeriva kiirguse toimest kudedesse» (G. Loogna). Konsultatiivset ja meetoodilist abi rajoonidele andsid Tallinna Vabariikliku Haigla prosektorid R. Oršanskaja ja V. Bresler. Seltsi tegevusest võtavad osa kõik Eesti NSV Teaduste Akadeemia Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudi morfoloogid, eesotsas direktor P. Bogovskiga, kes on seltsi esimeheks. Meditsiiniteaduste kandidaat L. Jannus juurutab vabariigis esimesena tervishoiupraktikasse tuberkuloosikepikeste resistentsuse määramise meetodikat. Seltsi tööst võtavad osa ka kohtumedit-siini eksperdid.

G. Loogna

## Eesti NSV meditsiinitöötajad nõukogude organite valimistel

P. Rattus

Ajakirja «Nõukogude Eesti Tervishoid» vastutav sekretär

15. märts 1959. a. oli Eesti NSV-s päevaks, millel on esmajärguline tähtsus rahva ja riigi elus: sel päeval valisid meie vabariigi kodanikud Eesti NSV Ülemnõukogu kui ka linna-, rajooni-, alevi- ja külanõukogud. Äsjalõppenud Nõukogude Liidu Kommunistliku Partei XXI kongress avas meie kodumaa arenguks uued suurepärased perspektiivid. Partei kongressi otsused on esile kutsunud loova aktiivsuse suure tõusu. «Nõukogude rahvas on võtnud seitsme aasta plaani oma südameasjaks, see on saanud talle võitlusprogrammiks», ütles N. S. Hruštšov oma kõnes Moskva linna Kalinini valimisringkonna valijate koosolekul 24. veebruaril s. a.<sup>1</sup> Vastvalitud Eesti NSV Ülemnõukogule ja kohalikele nõukogudele langeb väga ulatuslik, kuid austav ülesanne juhtida rahvamajandusplaani täitmist meie vabariigis ning kindlustada selle areng igal alal, tugevdada nõukogude organite sidemeid rahvahulkadega, tõmmates võimalikult laiemaid töötajate hulki kaasa nõukogude praktilisse tegevusse. Kogu selle vastutusrikka töö tõhustamiseks ja paremaks organiseerimiseks valis rahvas seekord igasse rajooni-, linna-, alevi- ja külanõukogusse tunduvalt rohkem saadikuid kui varem.

Vaatamata sellele, et valimisteks ettevalmistamise aega seekord lühendati, kaaluti töötajate kollektiivide poolt ülesseatud saadikukandidaate igakülgsest. Selline ainult tõeliselt demokraatlikule nõukogude valimisüsteemile omane kandidaatide ülesseadmine ning läbiarutamine garanteerib, et rahvavõimu organitesse valitakse kodanikud, kellel on kogu rahva täielik usaldus. Kohalike töörahvasaadikute nõukogudesse valiti teiste eesrindlike Nõukogude kodanike hulgas ka palju meditsiinitöötajaid.

Eesti NSV Ülemnõukogu koosseisu valiti Tallinna 24-ndas valimisringkonnas Vabariikliku 4. Haigla sisehaiguste osakonna juhataja, arst

<sup>1</sup> «Rahva Hää!», 25. veebruaril 1959. a. nr. 46

Leida Sõrmus, Tartu Tähtvere valimisringkonnas nr. 49 Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonna neuroloogia ja sisehaiguste propedeutika kateedri juhataja, arstiteaduse kandidaat Ernst Raudam ja Märjamaa valimisringkonnas nr. 85 Eesti NSV tervishoiu minister August Goldberg.

Kõik nõukogude koosseisudesse valitud meditsiinitöötajad võtavad aktiivselt osa rahvamajanduse seitsme aasta perspektiivplaani üksikasjalikust väljatöötamisest ja elluviimisest meie vabariigis. Nad aitavad kindlaks määrata tervishoiu edasise eesmärgi ja probleemid.

Tervishoid Eestis on Nõukogude võimu perioodil arenenud hiigelsammudega. Kui 1940. aastal oli Eestis 58 haiglatüüpi asutust, siis oli 1957. aastal neid juba 224 ja peale selle veel 272 ambulatoorset raviasutust. Arste oli Eestis 1940. aastal 812, kuid 1959. aastal 2063, keskharidusega meditsiinipersonali oli vastavalt 1267 ja 7019. Haiglavoodeid oli 1940. aastal 5054 ja 1957. aastal 10395. Praegu on Eesti NSV-s 10 000 elaniku kohta 22 arsti.

1965. aastaks on Eesti NSV-s ette nähtud 10 000 elaniku kohta 23,5 arsti ning 10,7 haiglavoodit iga tuhande elaniku kohta. Samal ajavahemikul ehitatakse palju uusi haiglaid, rajatakse sanatooriume ja puhkekodusid, milleks investeeritakse suuri summasid. Juba käesoleval aastal suurenes vabariigi tervishoiu eelarve üle 30 000 000 rubla. Ka apteegivõrgu arendamisele on tervishoiu perspektiivplaanis pühendatud vajalikku tähelepanu.

N. S. Hruštšov ütles, et «meie nõukogud, meie parlamendid — liidu vabariikide ülemnõukogud ja NSV Liidu Ülemnõukogu — on tõelised rahvaparlamendid».<sup>1</sup>

Kõigi nõukogude võimu organitesse valitud saadikute tegevust jälgib elanikkond pidevalt. Nad peavad kindlustama rahva tahte täitmist. Tootmispotentsiaali hoogsa arendamise abil lahendatakse eeloleva seitsme aasta jooksul rahva elutaseme tunduva tõusu ning materiaalsete hüvede külluse küsimus ühiskonna iga liikme heaolu ja igakülgsse arengu kindlustamiseks. Kui 1917. aastal Venemaa tööstustoodangu erikaal maailmas oli alla 3%, siis 1958. aastal moodustas Nõukogude Liidu tööstuse toodang juba ligi 20% maailmatoodangust ning 1965. aastal annavad sotsialismi-maad juba üle poole kogu maailma toodangust. See areng tähendab sotsialistliku maailmasüsteemi täieliku üleoleku saavutamist nii materiaalse kui ka vaimse kultuuri alal ja tingimuste loomist kõigi töötajate igakülgses füüsilises ja vaimses arenguks.

Seitsme aasta plaanis ettenähtud sotsialistliku toodangu kasv igal rahvamajanduse alal ning sellest tingitud nõukogude kodanike heaolu pidev tõus on eriti tähtis meditsiinitöötajaile, sest kõige selle saavutamiseks peavad tervishoiuasutused lahendama palju keerukaid ülesandeid haiguste vältimise ja ravimise ning soodsate sanitaarsete tingimuste loomise alal.

Neid küsimusi tuleb ka Eesti NSV rahvavõimuorganitesse valitud meditsiinitöötajail aidata otstarbekalt lahendada.

Kõik Eesti NSV meditsiinitöötajad toetavad nende endi hulgast Nõukogude võimuorganitesse valitud rahvasaadikuid nende vastutusrikkas töös Kommunistliku Partei XXI kongressil vastuvõetud rahvamajanduse grandioosse plaani realiseerimisel.

---

<sup>1</sup> N. S. Hruštšovi kõne Moskva linna Kalinini valimisringkonna valijate koosolekul 24. veebruaril 1959. a.

## Muljeid terapeutide kongressilt Moskvas

8. kuni 13. detsembrini 1958. a. toimus Moskvas terapeutide kongress, millest võttis osa üle 1300 arsti ja teadusliku töötaja Vene NFSV-st ning teistest vabariikidest. Kongressil arutati nelja probleemi, nimelt südame ja veresoontehaiguste diagnostika ning ravi, neeruhaiguste, maksa- ja kollagenooside küsimusi.

Prof. A. Mjasnikov tõi uusi kontseptsioone hüpertooniatõve ja ateroskleroosi omavahelistest patogeneetilistest suhetest. Ta esitas hüpoteesi nende haiguste paralleelse arenemise kohta: ei ole võimatu, et need on ühe ja sama haiguse nähud, millede puhul ühel juhul domineerivad ainevahetuse ja teisel — vasomotoorsed häired.

Patoloog-anatoom prof. I. Davõdovski ühines A. Mjasnikovi kontseptsiooniga ja juhtis erilist tähelepanu väliskeskkonna mõjule hüpertooniatõve ja skleroosi tekkimisel, ta arvas, et kliinitsistid hindavad üle toitumisteguri tähtsust, eriti hüperkoliinestereemiat. Ta rõhutas, et arstid ei tunne küllaldaselt ateroskleroosi varajasi sümptome.

Mitu ettekannet (V. Vinogradova ja I. Sivkova, A. Šelagurova ja P. Jureneva jt.) oli pühendatud mitraalstenooosi diagnostikale ning komissurotoomia näidustustele. Seejuures rõhutati mitte ainult uute uurimismeetodite (vektorkardiograafia, südame sondeerimine jt.), vaid ka füüsiliste meetodite tähtsust.

Palju tähelepanu pöörati müokardi infarkti ja koronaarse puudulikkuse ravimisele antikoagulantidega. Prof. B. Kušelevski, A. Bogdassarovi, S. Šestakovi jt. ettekanded näitasid, et antikoagulantid pole mitte ainult ravimid müokardi infarktide, trombooside ja embooliate puhul, vaid nende tähtsus on veel suurem säärase haiguste profülaktikas. Huvitavad olid Z. Volõnski ja V. Tkatševi referaadid radioaktiivse joodi kasutamisest koronaarse puudulikkuse ravimisel ning N. Moltšanovi, D. Jablokovi jt. ettekanded uutest südame- ja vereringevahenditest. Mitu referenti käsitles ballistokardiograafiat, kümograafiat, fonograafiat jne.

Põhiettekannetega neeruhaiguste kohta esinesid M. Vovsi ja M. Ratner. Autorid soovivad Bright'i tõve tursete ja hüpertooniasündroomide puhul tarvitada vähem soola ja valkaineid. Turselise albuminuriaga kulgeva nefriidi puhul saadi häid tagajärgi AKTH ja kortisooniga.

N. Ratner käsitles põelonefriidi diagnostikat. S. Reisman tõi andmeid rauwolfia alkaloidide (reserpiin, serpasiil jt.) tarvitamisel saadud soodsatest muljetest nefriitide (ägedad ja kroonilised) puhul.

J. Tšernõševa uurimus oli pühendatud maksakudede elupuhustele tsütomorfoloogilistele ja tsütokeemilistele uurimistele.

Prof. L. Lindenbrateni tööst nähtus, kui suuri võimalusi maksa- ja sapiteede patoloogia diagnoosimiseks annavad pneumoperitoneum, oraalne ja veenisisene kolegraafia, splenokortograafia jne. Z. Bondari, N. Denissova jt. ettekanded olid pühendatud valkainevahetusele maksahaiguste puhul.

Kollagenooside alal esinesid põhiettekannetega prof. J. Tarejev ja A. Strukov. Nähtavasti on õigus neil, kes arvavad, et kollagenoos ei ole nosoloogiline vaid on patogeneetiline mõiste. Siia kuulub laiguline sööt-



raig, sklerodermia, dermatomüosiit ja sõlmjas periartriit. Nende haiguste patogeneesi ei ole päris selge. Võimalik, et siin omab tähtsust autoantikehade moodustumine ja organismi sensibiliseerumine — seisukoht, mida eriti kaitses I. Kassirski. Paljude sõnavõtjate arvates on kollagenoos tavaliselt mittenakkav ja mittespetsiifiline polüetioloogiline sündroom, millega kaasub sidekoe kahjustus. Lähtudes sellest ei ole nende haiguste puhul otstarbekas tarvitada antibiootikume. Kõige paremaid tulemusi on saadud AKTH, butadiooni, desensibiliseeriva ravi, vitamiinide jt. vahenditega. Samale küsimusele olid pühendatud N. Kuršakovi ja A. Komissarovi, A. Demini jt. referaadid. Prof. A. Nesterov liigitas mittespetsiifilised polüartriidid kollagenooside hulka ning rõhutas nakkuslike allergiliste mehhanismide tähtsust nende tekkimisel. Seda tüüpi polüartriitide puhul avastatakse peaaegu 80 protsendil juhtudest streptokokkidest tekitatud tonsillaarne nakkus. Kollagenooside küsimuse arutamise lõpetamisel märkis prof. G. Zaleski, et käesoleval ajal on meie teadmised sel alal peamiselt kirjeldavat laadi, mis puutub nende patogeneesi, siis on see alles tuleviku probleem.

Sektsioonides rääkisid prof. V. Vogralik sisehaiguste ravimisest akupunktsiooni ja põletuste abil (džen-dzü) ning F. Menšikov uutest dieetidest kehvveresuse, pankreatiitide jt. haiguste puhul.

Kongressist osavõtjad külastasid NSV Liidu Meditsiiniteaduste Akadeemia Teraapia Instituuti ning N. Semaško nimelise Sisehaiguste Haigla kliinikuid. Käesoleva kirjutuse autorid esinesid kongressil sõnavõtu korras mitraalstenooosi diagnostika ja lambliooosi osatähtsuse küsimustega maksapatoloogias.

L. Mardna ja N. Elštein

Saabus toimetusse 3. veebruaril 1959. a.

## Eesti NSV otorinolarüngoloogide konverentsilt

20. detsembril 1958. a. toimus Tallinnas järjekordne Eesti NSV otorinolarüngoloogide konverents.

Üheks põhiliseks probleemiks konverentsil oli poliomüeliidiküsimus. A. Turch oma referaadis näitas, et poliomüeliidi algjärgus esinevad sageli ülemistes hingamisteedes katarraalsed nähud. Selle tõttu on poliomüeliiti haiguse algul sageli diagnoositud ülemiste hingamisteede põletikuna, sesoonikattarrina, gripina või isegi katarraalse angiinina ja alles halvatusnähtude ilmnedes selgub, et tegemist on lastehalvatustõvega. Katarraalsete nähtude puhul ülemistes hingamisteedes tuleb seetõttu arvestada poliomüeliiti, eriti epideemiade perioodil.

E. Laamann käsitles trahheotoomiat poliomüeliidi puhul. Poliomüeliidi bulbaarsete ja bulbospinaalsete vormide puhul, kui tekib hingamislihaste halvatus, on haige elu päästmiseks kunstlik hingamine vältimatu. Haige trahheotomeeritakse ja spetsiaalne kanüül ühendatakse automaatselt töötava hingamisaparaadiga, mis võimaldab kunstlikku hingamist rakendada seni, kui taastub haige hingamislihaste funktsioon, milleks võib kuluda mitu kuud.

A. Lutsu ettekanne otorinolarüngoloogia-alastest kutsehaigustest käsitles tolmu ja mitmesuguste keemiliste ainete toimet ülemiste hingamisteede limaskestadesse, samuti kiiritusenergia kahjustavat mõju. Referent juhtis tähelepanu ka kuulmiselundi kahjustusele müra mõjul ja profulaktilistele vahenditele selle vältimiseks.

L. Kook tegi kokkuvõtte oma seitsmeaastase uurimise tulemustest tonsillektoomia toimest reuma kulusse lastel. Referent leidis, et paljudel

juhtudel on laste reuma teke ja progresseerumine seotud kroonilise tonsilliidiga. Sellistel juhtudel soovitatakse efektiivseima ravivõttena tonsillektoomiat juba võimalikult varajases järgus. Operatiivsele ravile peab järgnema üldine kompleksne reumaravi.

J. Flaks rääkis Plummer-Vinsoni sündroomist, näidates, et real juhtudest võib ülemiste hingamisteede limaskesta atroofia põhjuseks olla sageli vitamiinivaegus, eriti B-vitamiini kompleksi osas.

S. Jõks märkis, et nii elukutselistel kui ka asjaarmastajatel koorilauljatel esineb sageli kõris patoloogilisi muutusi (põletikulised nähud, häälepilu sulgumishäired jne.) Häälehäirete ravi ja profülaktika seisukohalt tuleks Tallinnas ja Tartus luua foniaatrilised kabinetid.

H. Kruuse käsitles *Morbus Meige*'i nähtusid otorinolarüngoloogias. Antud juhul on tegemist troofilise ödeemiga, mis võib tekkida näopiirkonnas, suuõõnes, ülemistes hingamisteedes ja mida tavaliselt peetakse ekslikult põletikuliseks seisundiks.

J. Flaks käsitles kaela laskehaava juhtu, kus osutus vajalikuks teostada *arteria carotis communis*'e ligatuur ja L. Espar tonsillektoomiajärgse mädase meningiidi juhtu, mis esineb üsna harva mandlioperatsioonide puhul.

E. Siirde ja V. Särgava esitasid tähelepanekuid V üleliiduliselt otorinolarüngoloogide kongressilt, mis toimus 1958. a. juulikuus Leninigradis. Referendid tutvustasid uusi seisukohti, mis kongressil esitati mitmete diagnostika- ja raviküsimuste kohta.

Konverentsist võttis osa rohkesti otorinolarüngolooge üle kogu Eesti NSV, samuti muude erialade arste ja ka lauljaid.

V. Särgava

---

## Eesti NSV Punase Risti Seltsi V erakorraline kongress

9. ja 10. veebruaril k. a. toimus Tallinnas Eesti NSV Punase Risti Seltsi V erakorraline kongress. Möödunud aasta lõpul kõikides rajoonides ja linnades toimunud konverentsidel valiti kongressile üle vabariigi 189 delegaati. Kongressist võttis osa 159 delegaati ja üle 300 külalise. Kongressi päevakorras oli Eesti NSV Punase Risti Seltsi Keskkomitee aseesimehe B. Pšenitšnikovi ettekanne Eesti NSV Punase Risti Seltsi organisatsioonide töötulemustest 1958. aastal ja eelseisvatest ülesannetest ning delegaatide valimine NSV Liidu Punase Risti ja Punase Poolkuu seltside IV kongressile.

Oma ettekandes märkis B. Pšenitšnikov, et 1958. aastal tuli Eesti NSV Punase Risti Selts edukalt toime endale võetud kohustusega — täita kõik plaanilised ülesanded Nõukogude Punase Risti 40-ndaks aastapäevaks, s. o. 20. novembriks 1958. a. Seltsi liikmete arv tõusis 1958. aasta jooksul 17 000 inimese võrra, ulatudes aasta lõpuks üle 220 000. Seoses liikmete arvu suurenemisega laekus ka liikmemakse 22,9% üle plaani. Viimasel asjaolul oli suur tähtsus Punase Risti sanitaarüksuste varustamisel.

Ka Punase Risti Seltsi sisuline töö oli möödunud aruandeaastal eriti hoogne. Esmakordse üritusena Nõukogude Liidus toimus möödunud aasta juunikuus Eesti NSV Punase Risti Seltsi noorte liikmete kokkutulek Tallinnas. Samal ajal viidi siin läbi ka üleliiduline Punase Risti ja Punase Poolkuu seltside koolisektsiooni esimeeste ning keskkomiteede vastavate inspektorite seminar. Toimusid ka laiaulatuslikud Punase Risti sanitaarüksuste õppused ja võistlused.

Kui 1958. aasta jooksul toimunud NSV Liidu Punase Risti ja Punase Poolkuu Seltside Liidu Täitevkomitee IV pleenumil ja Eesti NSV Punase Risti Seltsi Keskkomitee III pleenumil märgiti Punase Risti organisatsioonide tähtsamate ülesannetena elanikkonna sanitaaralase ettevalmistuse ja massiliste sanitaarüksuste isikulise koosseisu väljaõppe kvaliteedi tõstmist ning Punase Risti aktiivi laiaulatuslikku rakendamist profülaktilisele ja tervistavale tööle, siis tulid Eesti NSV Punase Risti Seltsi organisatsioonid ka selle tööga edukalt toime. Suurem osa rajooni- ja linnakomiteesid valmistas meditsiinitöötajate abiga ette vajaliku hulga sanitaaraktiivi ja ühiskondlikke sanitaarvolinikke.

Peale tervishoiuorganite abistamise profülaktiliste ja tervistavate ürituste läbiviimise on Punase Risti aktiiv massiliselt osa võtnud asulate ning ettevõtete territooriumide heakorrastamisest ja haljasalade loomisest, samuti ka aiandusnädala ja ohutu liiklemise nädala organiseerimisest.

Koostöös meditsiinitöötajatega on Punase Risti organisatsioonid saavutanud tõhusaid tulemusi vereülekande tähtsuse selgitamise ja doonorluse alal. Sellest patriootlikust liikumisest võtavad osa kõik Punase Risti aktivistid ja doonorite organiseerimise plaan täideti 105,8%

Komiteedest tuli aastaplaani täitmisel esikohale Jõgeva rajoonikomitee. Teise koha saavutas Tallinna Keskrajooni komitee.

Puudustena Eesti NSV Punase Risti Seltsi töös märkis Keskkomitee aseesimees B. Pšenitšnikov asjaolu, et liikmete arvu poolest elanikkonna üldarvu suhtes Eesti NSV Punase Risti Selts jääb maha veel mitmest teisest vennasvabariigist. Mõnedes rajoonides on Punase Risti Seltsi liikmete protsent eriti väike maaelanikkonna hulgas. Mõned rajooni- ja linnakomiteed ei ole küllaldast tähelepanu pööranud massiliste sanitaarüksuste isikulise koosseisu ettevalmistamisele ning nende suunamisele profülaktilisele ja tervistavale tööle.

Vähe on tähelepanu pööratud ka Punase Risti tööle elamusektoris ning elanikkonna ettevalmistamisele haigete koduse põetamise ringides. Mõnedes rajoonides on nõrgalt arenenud ka elanikkonna väljaõpe sanitaarkaitse alal (Võru, Viljandi, Jõhvi).

Töös vereülekande tähtsuse selgitamise ning aktiivsete doonorite kaardi komplekteerimise alal olid mahajäänud Lihula ja Antsla rajoon.

Töö edaspidiseks edukaks organiseerimiseks kõikides Eesti NSV Punase Risti Seltsi organisatsioonides võttis kongress vastu üksikasjaliku otsuse.

Käesoleva aasta aprillis Moskvas toimuvale NSV Liidu Punase Risti ja Punase Poolkuu seltside IV kongressile valis Eesti NSV Punase Risti Seltsi V erakorraline kongress kuus delegaati.

P. Rattus

## N. F. GAMALEJA

(100. SÜNNIPÄEVA PUHUL)



Nikolai Fjodorovitš Gamaleja, meie maa väljapaistvamaid mikrobiolooge ja epidemiolooge, sündis Odessas 5. (17.) veebruaril 1859. aastal. Lõpetanud Odessa Ülikooli füüsika-matemaatika teaduskonna loodusteaduse osakonna 1880. a., astus ta 1881. a. Peterburi Sõjaväe Arstiteaduse Akadeemiasse. Pärast selle lõpetamist siirdus Gamaleja Odessasse, kus asus tööle mikrobioloogina. Odessa Arstide Selts suunas ta Pariisi L. Pasteur'i juurde tutvuma vaktsineerimisega marutõve vastu. 1886. aastal rajas N. Gamaleja Odessas esimese pastöörijaama Venemaal, mille juhatajaks valiti I. I. Metšnikov. 1887. a. valmistas N. Gamaleja siberi katku vaktsiini ja organiseeris esimesena kaitsestimisi selle haiguse vastu. 1888. a. avastas ta kanadel kooleratekitajasarnase

vibriooni, mille nimetas I. I. Metšnikovi auks — *vibrio metchnikovii*'ks 1888.—1891. a. töötas Gamaleja Pariisis. 1893. a. kaitses ta doktoriväitekirja teemal: «Koolera etioloogia eksperimentaalse patoloogia seisukohalt». Töös kirjeldatakse kooleravibriooneide muutlikkust, kusjuures viidatakse asjaolule, et koolerahaiged eritavad ka ohutuid vibrioone, mida võib kasutada vaktsineerimiseks. 1896. a. rajas N. Gamaleja Odessas bakteriooloogia instituudi. Sel perioodil avastas ta baktereid lahustava aine, mille nimetas bakteriolüsiiniks, sellega on N. Gamaleja esimesi teadlasi, kes fikseeris bakteriofaagide protsessi.

1902.—1904. a. võitles N. Gamaleja Odessas katkuepideemiaga. Rõhutas rottide kui katkulevitajate tähtsust, organiseeris ta vabatahtlikest arstidest ja üliõpilastest deratisatsioonisalku. 1904. a. Venemaal puhkenud koolerataudi ajal soovitas ta parandada veevarustust. 1909. a. esines N. Gamaleja Peterburis ettekandega parasitaarsetest tüüfustest, kus rõhutas täide osatähtsust nende levikus. Ta uuris ka tähnilise tüüfuse vaktsiini valmistamise küsimust.

1910. aastal rajas N. Gamaleja ajakirja «Гигиена и санитария».

1912.—1928. a. juhatas N. Gamaleja Peterburi Jenneri nimelist rõugevaktsiini instituuti. 1917. a. organiseeris ta kogu Petrogradi ja selle ümbruse elanikkonna kaitsepookimisi rõugete vastu. Tema ettepanekul

kirjutas V. I. Lenin 10. aprillil 1919. a. alla dekreedile kohustusliku rōugepookimise kohta.

1930. a. kutsus NSV Liidu tervishoiu rahvakomissar N. Semaško N. Gamaleja Leningradist Moskvasse, kus ta oli 1930. a. kuni 1938. a. Epidemioloogia ja Mikrobioloogia Instituudi teaduslikuks juhatajaks. Ühtlasi oli ta NSV Liidu Tervishoiu Rahvakomissariaadi kolleegiumi liige. Eksperimentaalveterinaaria Instituudis avastas ta hobustel nakkusliku aneemia viiruse. 1938. a. valiti N. Gamaleja II Moskva Meditsiini-instituudi mikrobioloogia kateedri juhatajaks. Samal aastal valiti Gamaleja NSV Liidu Mikrobioloogide, Epidemioloogide ja Infektsionistide Seltsi esimeheks, kellena ta töötas kuni surmani. 1940. a. valiti N. Gamaleja NSV Liidu Teaduste Akadeemia auliikmeks. Suure Isamaasõja ajal töötas ta Kasahstanis, uurides sel ajal tuberkuloosi spetsiifilisi ravimeid. Alates 1945. a. oli N. Gamaleja NSV Liidu Meditsiiniteaduste Akadeemia tegevliige.

N. Gamaleja suri 25. märtsil 1949. a., s. o. üheksakümne esimesel eluaastal. Tema sulest on ilmunud ligi 400 tööd.

Nõukogude Valitsus ja partei hindasid N. Gamaleja teeneid kahe Lenini ja ühe Punalipu ordeniga. 1943. aastal sai N. Gamaleja Stalini preemia.

Nikolai Fjodorovitš Gamaleja jääb meie arstiteaduse ajalukku silmapaistva isikuna. Tema elutöö on aga suureks innustajaks praegusele ja tulevastele arstiteadlaste põlvkondadele.

H. Pihl

## MEDITSIIINIÖDE

## T. A. LJUBTŠENKO

1887 — 12. II 1959

12. veebruaril 1959. a. suri Tartus pärast rasket haigust meditsiiniöde Taissia Aleksandri t. Ljubtšenko, üks vanemaid meditsiinitöötajaid, ametiühingu ja Punase Risti Seltsi aktivist, kauaaegne NLKP liige.

T. Ljubtšenko sündis 1887. a. Turtkuli linnas sõjaväelase perekonnas. Meditsiiniöde kutse sai ta 1905. aastal. 1918. a. astus öde T. Ljubtšenko partisanisalka. Salga ridades võttis ta osa võitlustest valgekaartlaste ja basmatšide vastu. 1919. a. viidi öde T. Ljubtšenko üle laatsaretti, kus töötas kuni 1920. a. 1920. a. kuni 1922. a. oli ta Karakalpaki oblasti tervishoiuosakonna juhataja. Töötas vanema meditsiiniödena Frunze linnahaiglas 15 aastat. Laialdase ühiskondliku töö eest andis Kirgiisi ANSV Tervishoiutöölise Ametiühing T. Ljubtšenkole lõõktöölise nimetuse. 1940. a. Kirgiisi Tervishoiu Ministeeriumi Õpetatud Nõukogu ning Ravi- ja Profülaktikaasutuste Valitsuse alalise komisjoni liige.

T. Ljubtšenkot on autasustatud Kirgiisi NSV Punase Risti Seltsi Keskkomitee aukirjaga, Kirgiisi NSV Ülemnõukogu Presiidiumi aukirjaga. Kauaaegse eeskujuliku ühiskondliku töö eest avaldas Eesti NSV Punase Risti Seltsi Keskkomitee Presiidium 1951. a. T. Ljubtšenkole tänu. 1957. a. seoses Nõukogude Ametiühingute viiekümnenenda aastapäevaga andis Tartu Meditsiinitöölise Ametiühingu Komitee temale aukirja. 1943. a. autasustati T. Ljubtšenkot märgiga «Eeskujulik tervishoiutööline».

1947. a. asus öde T. Ljubtšenko Tartusse. Pärast 30 aastat kestnud tööd armastatud kodumaa hüvanguks läks öde T. Ljubtšenko 1948. a. pensionile. Kuid endiselt jätkas ta väsimatult ning aktiivselt ühiskondlikku tööd Eesti NSV Punase Risti Seltsi Tartu Linnakomitee aseesimehena ning Meditsiinitöötajate Ametiühingu Tartu Linnakomitee liikmena.

V. P a š k o v

## Rahvusvahelise anatoomilise terminoloogia rakendamisest

13. jaanuaril 1959. a. toimus NSV Liidu Tervishoiu Ministeeriumi Õpetatud Meditsiininõukogu Presiidiumi istung, kus ladinakeelse anatoomilise terminoloogia ühtlustamise eesmärgil arstiteaduse teoreetilistes ja kliinilistes distsipliinides ning tervishoiu praktikas tunnistati vajalikuks ladinakeelsete anatoomiliste terminite ühtlane kasutamine Pariisi anatoomilise nomenklatuuri alusel, mille on kinnitanud kuues rahvusvaheline anatoomide föderatiivne kongress ning VI üleliiduline anatoomide, histoloogide ja embrüoloogide kongress.

NSV Liidu Tervishoiu Ministeeriumi Õpetatud Meditsiininõukogu Presiidium soovitas meditsiini-, stomatoloogia- ja farmaatsiainstituutidele anatoomia ja teiste teoreetiliste distsipliinide ning praktilise meditsiini õpetamisel kasutada Pariisi anatoomilise nomenklatuuri ladinakeelseid termineid. Meditsiinilisele Kirjastusele ja teaduslike meditsiiniajakirjade toimetustele soovitati arstiteaduslikes raamatutes, õpikutes ja ajakirjade artiklites kasutada anatoomilisi termineid ühtse rahvusvahelise nomenklatuuri järgi, mis ilmus Meditsiinilise Kirjastuse väljaandel 1958. aastal.

Vastavalt Presiidiumi otsusele tuleb peainspeksioonidel, peapatoloog-anatoomil ja kohtuarstiteaduse peaekspertidel anda juhendid Pariisi anatoomilise nomenklatuurile, arvestades röntgenoloogide ja kliiniliste distsipliinide nõudeid, esitades need nõukogude anatoomide nimel läbiarutamiseks järjekordsel seitsmendal rahvusvahelisel anatoomide kongressil 1960. a. Ühtlasi koostatakse 1. jaanuariks 1961. a. venekeelne ametlik anatoomiliste terminite nimestik.

Meditsiinilisel Kirjastusel soovitati välja anda anatoomiliste terminite sõnaraamat filoloogiliste ja ajalooliste kommentaaridega.

---

## Sotsialistlike riikide tervishoiu ministrite nõupidamisest

Käesoleva aasta septembris-oktoobris toimub Sofias sotsialistlike riikide tervishoiu ministrite IV nõupidamine. Seal arutatakse maaelanike meditsiinilis-sanitaarse teenindamise ja vastastikuse koostöö küsimusi tervishoiu alal sotsialistlikes maades 1958.—1959. a.

Elmine, III nõupidamine viidi läbi 30. septembrist — 9. oktoobrini 1958. a. Prahast. Nõupidamisest võtsid osa Albaania Rahvavabariigi, Bulgaaria Rahvavabariigi, Ungari Rahvavabariigi, Vietnami Demokraatliku Vabariigi, Saksa Demokraatliku Vabariigi, Hiina Rahvavabariigi, Korea Rahvademokraatliku Vabariigi, Mongoolia Rahvavabariigi, Poola Rahvavabariigi, Rumeenia Rahvavabariigi, NSV Liidu ja Tšehhoslovakkia delegatsioonid.

Nõupidamisel arutati tööstustöölise ravi- ja profülaktikaalase teenindamise küsimust, tervishoiutöö tulemusi sotsialistlikes maades 1957. a. ja sotsialistlike maade tervishoiualase vastastikuse koostöö küsimust.

Tervishoiu ministrite nõupidamise ajal arutati tööstustöölise meditsiinilis-sanitaarse teenindamise küsimust Tšehhoslovakkia tuntumate meditsiinitöötajate osavõtul.

Nõupidamisest osavõtjad märkisid rahuldustundega sotsialistlike maade koostöö tihenemist tervishoiu alal ja võtsid vastu mitmete rahvusvaheliste konverentside kava 1959.—1960. aastaks.

## Järjekordne dissertatsioon meditsiiniteaduste kandidaadi astme saamiseks

29. jaanuaril 1959. a. kaitses Moskvas NSV Liidu Meditsiiniteaduste Akadeemia Instituutidevahelises Morfoloogianõukogus oma väitekirja Eesti NSV Teaduste Akadeemia Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudi noorem teaduslik töötaja Georg Loogna. Väitekirja teemaks on «Tähtsamate tuberkuloosivastaste preparaatide toime aseptilise nekrootilise kolde organisatsiooniprotsessisse». Dissertatsiooni ametlikeks opponentideks olid professor V. Pusik ja meditsiiniteaduste kandidaat A. Jakovleva. G. Loognale otsustati anda meditsiiniteaduste kandidaadi aste. Kuigi väitekirja baseerub eksperimentaalsele materjalile, on sellel ka kliiniline väärtus. Katseloomade maksas tekitatud aseptiliste nekrootiliste kollete organisatsiooniprotsesside tundmine aitab lähemalt mõista tuberkuloosipuhuseid reparatiivseid protsesse ka kliinikus.

### MITMESUGUST

— 1959. a. jaanuaris toimus Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumis 1958. aasta aruannete vastuvõtmine tervishoiuosakondadelt ja rajoonihaiglatelt. Nagu aruannetest nähtus, on meie tervishoiuasutuste töös olnud märkimisväärsed saavutusi. Tallinna tervishoiuosakond esitas aruande Tervishoiu Ministeeriumi kolleegiumile 6. veebruaril k. a. Tallinna poliklinikutes on tunduvalt paranenud elanikkonna ambulatoorne teenindamine, kuid mõnes osas ei ole veel lahendatud stomatoloogilise ja neuroloogilise abi küsimus. Samuti on puudusi laste teenindamise alal. Pealinna sanitaaralase teenindamise parandamise eesmärgil tuleb muuta Tallinna Sanitaar-Epidemioloogia Jaama struktuuri.

— Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi juhtimisel toimus eksponaatide kogumine ja ettevalmistamine saatmiseks NSV Liidu Rahvamajanduse näitusele, mis toimub käesoleval aastal Moskvas. Näitusel eksponeeritakse meie vabariigi arstiteadlaste originaalseid aparate, instrumente ja uusi operatsiooni- ning raviviise. Samuti esitatakse näitusel mõned meil toodetavad ravimid. Tervishoiualaseid saavutusi demonstreeritakse ka tabelites, diagrammides ja albumites.

— Neil päevil ilmus trükist Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi Tallinna Epidemioloogia, Mikrobioloogia ja Hügieeni Teadusliku Uurimise Instituudi esimese teadusliku konverentsi kogumik. Kogumik sisaldab 18 tööd. Tööd on trükitud vene keeles ja varustatud ingliskeelsete kokkuvõtetega.

— Revolutsiooniajale Venemaal oli 17 kõrgemat meditsiinilist õppeasutust. Praegu on Nõukogude Liidus 80 meditsiini, stomatoloogia ja farmaatsia kõrgemat õppeasutust ja 11 arstide täiendusinstituuti.

— Üleliiduline Meditsiinilise Instrumentaariumi ja Sisseseadete Teadusliku Uurimise Instituut on koos NSV Liidu Meditsiiniteaduste Akadeemia Pediaatria Instituudiga valmistanud aparate laste vererõhu mõõtmiseks ehk nn. sfigmatonoostsillomeetri. Aparaat on rakendatav ka enneaegsete laste juures. Aparadi esimesed eksemplarid on müügil.

— Hiina Rahvavabariigis on saavutatud suuri edusamme võitluses parasitaarsete haigustega. Kui näiteks varem haigestus Hiinas igal aastal malaariasse üle 30 miljoni inimese, siis on praegu malaariasse haigestumine märgatavalt langenud. Likvideeritud on kala — azari esinemine. Samuti on tunduvalt vähenenud haigestumine ankülostomidoosi.

— Võitluses traumatismiga annavad Tšehhoslovakkias tervishoiuasutustele suurt abi ametiühingud. Hiljuti korraldati seal traumatismi vastu võitlemise kuu, millest üks nädal oli pühendatud lastetraumatismi profülaktikale. Sel nädalal selgitati ajakirjanduses, raadios, televisioonis ja kinos, kuidas vältida liiklusõnnetusi lastega. Rõhutatud liiklusmäärustiku täitmise tähtsust laste ja vanemate poolt.

— India valitsuse kutsel saatis Nõukogude Punane Rist 1956. aastal rühma nõukogude arste — eriteadlasi pediaatria ja füsioteraapia alal, New-Delhis. Nende ülesandeks oli luua siin pediaatriakeskus. Indias pediaatreid ei olnud ja vaatamata valitsuse jõupingutustele arenes pediaatriakeskuse loomine väga keerukates tingimustes. Tuhandest vastsündinust suri Indias esimesel eluaastal ligi 130 last. Pediaatriakeskuse põhiliseks ülesandeks oli võidelda väikelaste haigestumuse ja suremuse likvideerimise eest, juurutades praktikasse nõukogude arstiteaduse saavutusi. Nõukogude arstid võtavad aktiivselt osa teaduslike kongresside tööst, avaldavad oma teaduslikke töid india arstiteaduslikes ajakirjades ja annavad kohalikele arstidele konkreetset abi. Meie eriteadlased loevad ka arstiteaduse kolledži 3.—5. kursuse üliõpilastele pediaatriat ja laste nakkushaigusi.

Hiljuti ilmus trükist New-Delhis töötavate nõukogude spetsialistide teaduslike tööde kogumik.

— Ühinenud Rahvaste Organisatsiooni statistika-aastaraamatu järgi oli maailma elanike arv 1923. aastal 1 810 000 000, 1930. aastal 2 013 000 000, 1940. aastal 2 246 000 000 ja 1956. aastal 2 737 000 000. 1956. aastal jagunes elanike arv järgmiselt: Aasia — 1 514 000 000 (1920. a. — 967 000 000), Euroopa — 412 000 000 (1920. a. — 328 000 000), Ameerika — 374 000 000 (1920. a. — 208 000 000), Aafrika — 220 000 000 (1920. a. — 140 000 000) ja Austraalia — 15 100 000 (1920. a. — 8 800 000)

Maailma elanike arv suureneb 5 500 inimese võrra tunnis ehk 47 000 000 inimese võrra aastas. Käesoleva sajandi lõpuks maailma elanike arv kahekordistub. Kõige suurem on rahva iive Aasias ulatudes 24 miljonile aastas.

— NSV Liidu Tervishoiu Ministeerium lubas Üleliidulisel Teaduslikul Meditsiiniajaloo ühingul korraldada käesoleval aastal üleliidulise meditsiiniajaloo konverentsi. Ühtlasi kinnitas NSV Liidu tervishoiu minister komitee koosseisu konverentsi organiseerimiseks.

Konverentsi päevakorda võetakse meditsiiniajaloo tundmaõppimise meetodika, meditsiiniajalugu nõukogude perioodil, sõjaväe meditsiini ajalugu kodusõja ja Suure Isamaasõja ajal, teadusliku kaadri ettevalmistamine meditsiiniajaloo ja selle õpetamise alal, Üleliidulise Teadusliku Meditsiiniajaloo Ühingu juhatuse aruanne ja uue juhatuse valimine.

— Seoses rajoonide ümberorganiseerimisega on Eesti NSV Tervishoiu Ministeerium alates 20. märtsist 1959. a. ümber paigutanud Tõrva haigla peaarsti M. Sillandi Narva Linnahaigla peaarsti asetäitjaks ravi alal ja Võru rajooni Vastseliina haigla terapeuti A. Niinemäe Põlva rajooni Ahja jaoskonna haigla juhatajaks.

— Käesoleval aastal hakkas ilmuma uus arstiteaduslik ajakiri «Грудная хирургия». Ajakiri informeerib lugejaid meie arstiteadlaste saavutustest südame, kopsu, söögitoru ja suurte veresoonte kirurgilise ravi alal ning populariseerib kirurgia eesrindlike kogemusi kui ka uusi ravimeetodeid.

Äsjailmunud esimeses numbris leidub A. A. Višnevski ja V. I. Burakovski kirjutus kopsuarteri klapi stenoosi kirurgilisest ravist, B. A. Koroleva komissurootomist mitraalstenoosi puhul ja palju teisi artikleid. Tuuakse ka lühiaandmeid esmase südamekasvaja diagnoosimise ja ravimise alalt, jutustatakse kõhuacrdi aneurüsmi alloplastilisest asendamisest. Ajakiri toob ära ka V. P. Smolnikovi ülevaate Shane-Ashman'i narkotiseerimismeetodi rakendamisest rindkerekirurgias.

— 27. ja 28. märtsil 1959. a. toimus Tartus, Eesti Põllumajanduse Akadeemia saalis vabariiklik sanitaarharidustöö teaduslik-metoodiline konverents, kus käsitleti sanitaarharidustöö metoodikat laste tervise kaitsmisel, emade teadlikkuse tõstmist ja kooliarsti ning klassijuhataja koostööd. Suurt tähelepanu osutati ka sanitaarharidustöö küsimustele arsti profülaktilises töös, võitluses nakkushaiguste ja alkoholisimiga ning sanitaarharidustööle tööstustööliste hulgas ja maal.

Konverentsil arutati ka olulisi küsimusi Punase Risti ja tervishoiuorganite koostöö alal.

— 23. märtsil k. a. toimus Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi Õpetatud Meditsiininõukogu Presiidiumi koosolek, kus kuulati ära nõukogu esimehe A. Gunteri aruanne.

Nagu aruandest nähtub, on meie vabariigis 1958. a. lõpetatud 357 arstiteaduslikku uurimistööd, nendest 151 tööd (42%) arstide-praktikute poolt. Kokku ilmus meil 1958. a. trükist 358 arstiteaduslikku tööd.

Eriti edukas oli uurimistöö tööhügieeni ja kutsehaiguste profülaktika (38 uurimust) ja sooltenakkuste alal (63 uurimust). Tervishoiu organisatsiooni alal lõpetati 27 uurimust.

Eesti NSV-s töötas 1958. a. 32 arstide seltsi. Nende seltside koosolekutel esitati ligi 400 ettekannet. Kümnelt vabariiklikul teaduslikul konverentsil aga kuulati ära 192 ettekannet.

## Teaduslik-praktilised konverentsid Eesti NSV-s 1959.aastal.

Eesrindlike kogemuste vahetamine soodustab parimate töömeetodite juurutamist vabariigi ravi- ja profülaktikaasutuste praktikasse ja tõstab meditsiinitöötajate teadmiste taset.

Propaganda ja meditsiini asutuste töö parimate eeskujude edasiandmise tõhusamaks abinõuks on teaduslikud konverentsid. Nendel konverentsidel võib esineda iga ravi- ja profülaktikaasutuse töötaja, anda edasi oma töökogemusi, teha ettepanekuid ning võtta aktiivselt osa organisatsiooniliste küsimuste, elanikkonna meditsiinilise teenindamise jt. küsimuste arutamisest. Eesti NSV Tervishoiu Ministeerium



kinnitas 1959. a. arstiteaduslike ning tervishoiualaste konverentside plaani järgmiselt:

1. Vabariiklik akušöör-günekoloogide konverents — aprillis.
2. Vabariiklik sanitaar-epidemioloogiateenistuse töötajate ja arstide-infektsionistide konverents — mai teisel poolel.
3. Onkoloogide vabariiklik konverents koos NSV Liidu Teaduste Akadeemia Onkologia Instituudi väljasõiduistungiga — mai teisel poolel.
4. Terapeutide vabariiklik konverents — juuni esimesel poolel.
5. Neuroloogide ja psühhiaatrite vabariiklik konverents — juuni teisel poolel.
6. Otorinolarüngoloogide vabariiklik konverents — juunis ja novembris.
7. Radioloogide ja röntgenoloogide vabariiklik konverents — septembris.
8. Eesti NSV kurortoloogide ja füsioterapeutide V vabariiklik konverents — septembri teisel poolel.
9. Okulistide vabariiklik konverents — oktoobris.
10. Pediaatrite vabariiklik konverents — novembri esimesel poolel.

## SISUKORD СОДЕРЖАНИЕ

A. JANNUS — Coxsackie, ECHO- ja adenoviirused . . . . .	3	A. ЯННУС — Вирусы Коксеки, ЕСНО и аденовирусы . . . . .	3
<b>Arstiteaduse tecoria ja praktika</b>		<b>Теория и практика медицины</b>	
V. PÕKK — Kannakõõluse defekti autoplastilisest asendusravist subkutaanse rebendi puhul . . .	11	B. ПЫКК — Аутопластическое лечение субкутанного разрыва ахиллова сухожилия . . . . .	11
K. PÕDER — Rinnanäärmevähi ravi- tulemustest Tartu Linna Kliini- lise Haigla haavaosakonna and- meil aastail 1945—1957. . . . .	17	K. ПЫДЕР — О результатах лечения рака молочной железы по данным хирургического отделения Тарту- ской городской клинической боль- ницы в 1945—1957 гг. . . . .	17
V. MEIPALU — Menstruatsiooni ja menstruatsioonitsükli iseärasusi tuberkuloosigaetel . . . . .	22	B. МЕИПАЛУ — Особенности мен- струации и менструального цикла у больных туберкулезом . . . . .	22
V. LIIVRAND — Reumatism ja rase- dus . . . . .	27	B. ЛИЙВРАНД — Ревматизм и бере- менность . . . . .	27
P. PRÜLLER, E. SIIRDE, A. JENTS, K. GERASSIMOVA — Uuest aéro- sooliaparaadist ja tähelepane- kuid selle kliinilisel kasutamisel . . .	32	П. ПРЮЛЛЕР, Э. СИЙРДЕ, А. ЙЕНТС, К. ГЕРАСИМОВА — О новом аэрозольном приборе и кли- нических наблюдениях при его применении . . . . .	32
H. JÄNES — Kiirituskahjustuste väl- timisest . . . . .	35	X. ЯНЕС — О предупреждении луче- вых поражений . . . . .	35
<b>Kogemuste vahetamine</b>		<b>Обмен опытом</b>	
L. MARDNA — Soolestiku segmen- taarsetest kahjustustest . . . . .	40	Л. МАРДНА — О сегментарных пора- жениях кишечника . . . . .	40
U. PODAR ja J. REINARU — Süda- me primaarse sarkoomi juhtum . . .	43	У. ПОДАР и И. РЕЙНАРУ — Случай первичной саркомы сердца . . . . .	43
Š. GULORDAVA — Terminaalsete seisundite ravimise kogemused Tallinna Vabariiklikus Haiglas . . .	45	Ш. ГУЛОРДАВА — Опыты лечения терминальных состояний в Таллин- ской республиканской больнице . . .	45
L. KERES — Mõningatest saavutus- test imiku pneumoonia vastu võit- lemisel patronaazitöö parandami- sega Tartu linnas aastail 1955— 1957 . . . . .	49	Л. КЕРЕС — О некоторых достиже- ниях в борьбе против пневмонии у новорожденных в г. Тарту в 1955— 1957 гг. улучшением патронажной работы . . . . .	49
N. RESS — Räpina Rajoonihaigla tööst . . . . .	53	Н. РЕСС — О работе Ряпинской районной больницы . . . . .	53
M. PURDE — Hiina rahvameditsii- nist . . . . .	53	М. ПУРДЕ — О китайской народной медицине . . . . .	53
H. ROOTS — Teeseeneleotise ravi- toimest . . . . .	55	X. РООТС — Лечебные свойства чай- ного гриба . . . . .	55
H. PIHL — Salmonelloosidest ja coli- enteriitidest . . . . .	58	X. ПИХЛ — О салмонеллезях и коли- энтеритах . . . . .	53

V. KALNIN — Fragmente sanitaarhariduse ajaloost Eesti NSV-s	63	В. КАЛНИН — Из истории санитарного просвещения в Эстонской ССР	63
G. LOOGNA — Tallinna Patoloogide-Anatoomide Seltsi tegevusest 1958. a.	68	Г. ЛООГНА — О деятельности Таллинского общества патолого-анатомов	68
P. RATTUS — Eesti NSV meditsiinitöötajad nõukogude organite valimistel . . . . .	68	П. РАТТУС — Участие медицинских работников в выборах органов Советской власти ЭССР . . . . .	68

#### Konverentsid ja nõupidamised

L. MARDNA ja N. ELŠTEIN — Muljeid terapeutide kongressilt Moskvast . . . . .	70
V. SÄRGAVA — Eesti NSV otorinolaringoloogide konverentsilt . .	71
P. RATTUS — Eesti NSV Punase Risti Seltsi V erakorraline kongress . . . . .	72

#### Tähtpäevi

H. PIHL — N. F. Gamaleja . . . .	74
V. PAŠKOV — Meditsiiniõde T. A. Ljubtšenko . . . . .	75
Kroonika . . . . .	76

#### Конференции и совещания

Л. МАРДНА и Н. ЭЛШТЕЙН — Впечатления о съезде терапевтов в Москве . . . . .	70
В. СЯРГАВА — Конференция оториноларингологов Эстонской ССР . .	71
П. РАТТУС — V внеочередной съезд общества Красного Креста ЭССР .	72

#### Даты

Х. ПИХЛ — Н. Ф. Гамалея . . . .	74
В. ПАШКОВ — Медицинская сестра Т. А. Любченко . . . . .	75
Хрооника . . . . .	76

# NOUKOGUDE EESTI TERVISHOID

ЗДРАВООХРАНЕНИЕ СОВЕТСКОЙ ЭСТОНИИ  
EESTI NSV TERVISHOIU MINISTEERIUMI HÄÄLEKANDJA

*Toimetuse kolleegiumi*

**F. Arneman, P. Bogovski, A. Gunter, A. Jannus, A. Linkberg,  
A. Nordberg (toimetaja), P. Rattus (sekretär), E. Raudam,  
J. Saarma ja A. Sarap.**

3  
*Mai  
Juuni*

AJALEHTEDE-AJAKIRJADE KIRJASTUS  
TALLINN 1959

Журнал  
„Здравоохранение Советской Эстонии“  
Орган Министерства Здравоохранения  
Эстонской ССР  
На эстонском языке

---

Ladumisele antud 9. IV 1959. Trükkimisele antud 15. V 1959. Trükiarv 3200. Paber 70×108  $\frac{1}{16}$ . Trüki-  
poognaid 5+1 kleebis. Formaadile 60×92 kohaldatud trükipoognaid 6,85. Arvutuspoognaid 6,8. Tellimise  
nr. 1088. MB 03792.

---

Trükikoda „Pioneer“, Tartu, Kastani tn. 38

Hind 4 rubla.

Toimetus : Tallinn, Lossi plats 7. Telefon 450-73.

Eesti NSV Kultuuriministeeriumi Kirjastuste ja Polügraafiatööstuse Peavalitsuse Ajalehtede-Ajakirjade  
Kirjastus

## TERVISHOIU ARENG EESTI NSV-s

A. Nordberg,

meditsiiniteaduste kandidaat, Eesti NSV tervishoiu ministri asetäitja

Sõjajärgsetel aastatel esines elanikkonna meditsiinilisel teenindamisel suuri raskusi: ei jätkunud kaadrit, haiglate võrk oli osaliselt hävitatud. Arstide puudusel jäi palju arstikohti täitmata. Sanitaar-epidemioloogiline seisund oli ebasoodus. Kartes taganevate okupantide hävitustööd põgenesid inimesed linnadest maale. Eestist lahkudes sulgesid saksa okupandid nakkushaiglad, haiged lasti koju. Elanikkonna intensiivne liikumine suurendas kontakti nakkushaigetega. Maal tekkisid tüüfuse, düsenteeria, sarkakite, difteeria, tuberkuloosi, sugu- ja teiste haiguste puhangud. Oli palju kroonilisi haigeid ja sõjainvaliide.

Pärast Eesti NSV territooriumi vabastamist tuli maa-arstijaoskonnad luua peaaegu uuesti ning kohandada juhuslikud hooned ajutisteks haiglateks. Juba 1945. a. avati 76 maahaiglat 814 voodikohaga. Maa-arstijaoskondade võrk loodi stiihiliselt, haigestumust ja elanikkonna tihedust arvestamata, avati palju maa-ambulatoriume ning 5—6 voodikohaga haiglaid.

Kui maahaiglad tulid rahuldavalt toime üldise arstiabi maaelanikkonnale lähendamise ülesandega, siis spetsialiseeritud arstiabi oli maal puudulik.

1950. aastal toimus vabariigi rajoonidesse jaotamine — 12 maakonna asemel loodi 39 maarajooni. Maa- ja väikeste linnahaiglate baasil loodi 26 rajoonihaiglat. Algul oli pooltel neist haiglaist 25—50 voodikohta ja nad asetsesid selleks kohandatud ja pahatihti puudulikult sisustatud ruumides. 8 aasta jooksul ehitati 4 uut ja rekonstrueeriti mitu rajoonihaiglat, mis varustati vajaliku sisseseade, inventari ja sanitaarautodega.

1. jaanuariks 1957. a. kaotati 28 rajooni täitevkomiteede tervishoiuosakonnad ja nende ülesanded pandi rajooni peaarstile, kes on ühtlasi ka rajoonihaigla peaarst. Nende rajoonide sanitaar-epidemioloogia jaamad ühendati rajoonihaiglatega sanitaar-epidemioloogia osakondadena. Sanitaar-epidemioloogia jaamade peaarstid said rajoonihaigla peaarstide asetäitjateks sanitaar-epidemioloogiliste küsimuste alal. Sanitaar-epidemioloogiaosakondades säilitati täielikult nende rajoonide sanitaar-epidemioloogia jaamade arstide koosseisud. Rajoonides, kus ei olnud tuberkuloositõrje dispansereid (kabinette) täiendati rajoonihaigla koosseise ftisiaatri ja mõnede teiste erialaarstide ametikohtadega.

Enam kui kaheaastane töö uutel alustel on näidanud, et enamik rajoonihaiglaid hakkas paremini töötama. Sagenesid arstide väljasõidud rajooni, vahendite ja transpordi kasutamine muutus otstarbekamaks, maaelanikkonna teenindamine paranes.

Rajoonihaiglate tööplaanid on komplekssed; neis nähakse ette kõik võimalikud ravi- ja profülaktikaalased üritused, arstide väljasõidud maa-arstijaoskondadesse, remondi- ja tehnikajaamadesse, sovhoosidesse ja kolhoosidesse. Ühendatud haiglate kontrollimise andmetest nähtub, et arstide väljasõidud rajooni on sagenenud umbes 30% võrra. Rajoonides on kogu töö elanikkonna meditsiinilise teenindamise alal muutunud organiseeritumaks ja sihipärasemaks.

Kaheksas suuremas rajoonis, kus haiglad täidavad rajoonidevahelise haigla funktsioone, ei reorganiseeritud tervishoiu juhtimist. Nende rajoonide partei- ja nõukogude organite juhid ning tervishoiuosakondade juhatajad ja rajoonihaiglate peaarstid on pöördunud Tervishoiu Ministeeriumi poole ettepanekutega ühendada tervishoiuala juhtimine ka nendes rajoonides.

Rajooni- ja jaoskonnahaiglate võrk tugevneb pidevalt. 1955. aastal oli maal 15 ambulatoorset jaoskonda, 39 viievoodilist, 71 kümnevoodilist, 16 viieteistkümnevoodilist ja 7 kahekümneviievoodilist haiglat.

Jaoskonnahaiglaid laiendatakse pidevalt, varustades neid ravi- ja diagnostikaaparaatidega.

Eesti NSV-s asub enamik maaelanikkonnast veel seni taludes ning territoriaalselt väikeste maarajoonide elanike arv oli võrdlemisi väike. See takistab rajoonihaiglate väljaarendamist.

Seitseastaku esimesel aastal, 1959. aasta jaanuaris, liideti 13 maaraajooni teiste rajoonidega (2 rajooni ühendati juba 1958. aastal). See võimaldas tõsta ka rajoonihaiglate võimsust, kusjuures likvideeritud rajoonide väikese võimsusega rajoonihaiglad muudeti jaoskonnahaiglateks.

1959. a. algul oli maarajoonide jaoskonna- ja rajoonihaiglate võrk järgmine: viie voodikohaga haiglaid oli 6, kümne voodikohaga — 82, viieteistkümne voodikohaga — 15, kahekümne voodikohaga — 1, kahekümneviie voodikohaga — 14, kolmekümne voodikohaga — 1, kolmekümneviie voodikohaga — 11. Peale selle oli 51 linna- ja rajoonihaigla ümbruse jaoskonda, mis teenindavad peaaegu ühte kolmandikku vabariigi maaelanikkonnast. Rajoonihaiglatest olid 35 voodikohaga 7, 45 voodikohaga 1, 50 voodikohaga — 4, 75 voodikohaga — 2, 100 voodikohaga — 1, 125 voodikohaga — 2, 140 voodikohaga — 1, 160 voodikohaga — 2, 200 voodikohaga — 1 ja 250 voodikohaga — 1.

Kasvas ka meditsiinikaader. Kui 1940. a. oli Eestis üldse 813 arsti, siis 1959. a. on ainult Tervishoiu Ministeeriumi süsteemis 2165 arsti. Neist töötavad maal 855 arsti (kaasa arvatud ka rajoonihaiglad). Meditsiinilise keskharidusega spetsialistidest töötab velskri-ämmaemandapunktides, jaoskonnahaiglates ja rajoonikeskustes 3564 inimest. Vabariigi Tervishoiu Ministeeriumi süsteemis töötab arste 2,5 korda ja keskharidusega meditsiinitöötajaid 4,5 korda rohkem kui 1940. aastal.

Paljud jaoskonnaarstid lõpetasid spetsialiseerimiskursused ja töötavad nüüd edukalt oma erialal ning on tunduvalt tõstnud kvalifikatsiooni. Seoses sellega on paranenud ka elanikkonna teenindamise põhilised näitajad. (Vt. tabel nr. 1.)

Tabel nr. 1

	1955. a.	1958. a.
Polikliiniku külastuste arv 1 linnaelaniku kohta aastas . . . . .	5,7	7,1
Polikliiniku külastuste arv 1 maaelaniku kohta aastas . . . . .	2,1	2,7
Hospitaliseeritute arv 1000 linnaelaniku kohta . . . . .	169,0	188,0
Hospitaliseeritute arv 1000 maaelaniku kohta . . . . .	137,0	165,0
Tegelik kindlustatus voodikohtadega 1000 linnaelaniku kohta (välja arvatud vaimuhaigete voodikohad) . . . . .	8,2	8,5
Tegelik kindlustatus voodikohtadega 1000 maaelaniku kohta . . . . .	6,6	7,3
Arstide arv 10 000 elaniku kohta (Tervishoiu Ministeeriumi süsteemis) . . . . .	16,1	18,2
Arstikohtade arv 10 000 elaniku kohta . . . . .	23,3	27,5
Linnahaiglates ravimisel olnud maaelanike arv . . . . .	31,4%	31,5%

Nõukogude võimu aastatel toimusid Eesti NSV-s soodsad nihked tervishoiu alal, üldine suremus vähenes peaaegu 2 korda, laste suremus 3 korda 1940. a. võrreldes, vabariigis on saavutatud elanikkonna püsiv loomulik iive. Elanikkonna tervislik seisund on tunduvalt paranenud.

NLKP erakorraline XXI kongress kinnitas NSV Liidu rahvamajanduse arendamise grandioosse plaani seitsmeks aastaks (1959—1965. a.).

Plaanis on püstitatud ülesanne kõikide majandusharude ja peamiselt rasketööstuse ning sotsialistliku põllumajanduse võimsuse tõusu alusel pidevalt tõsta töötajate elutaset. Kui meie maal on loodud ja arenevad edukalt võimas tööstus ja suurpõllumajandus, siis tähendab see, et lähemal ajal nõukogude rahvas hakkab elama veelgi paremini ja võib täielikult rahuldada oma materiaalseid ja vaimseid vajadusi.

Nagu teada, spetsialiseerub Eesti NSV põllumajandus peamiselt piimakarja, liha ja peekonsigade kasvatamisele. Vabariigis on arenenud kõõgilja kasvatamine, aiandus ja kalandus.

«Seitsme aasta plaanis nähakse ette olukorra edasist parandamist elanikkonna tervishoiu ja meditsiinilise teenindamise alal. Kapitalistlikes maades ei ole kellelgi midagi tegemist tööinimesega, tema tervise ja eluga. Igasuguse arstiabi eest, kui suur või väike see ka ei oleks, tuleb oma taskust suuri summasid maksta. Kui me Soomes olime, jutustas keegi tööline, millisesse raskesse olukorda ta sattus, kui tal oli pimesoolepõletik ja tuli ette võtta operatsioon. Oli vaja maksta selle eest palju raha või surra». (N. S. Hruštšovi kõnest NLKP XXI kongressil.)

Nõukogude Liidus moodustavad riiklikud kulutused seoses elanikkonna tervise kaitse edasise parandamisega seitseaastaku jooksul peaaegu 360 miljardit rubla.

Eesti NSV-s suurenevad riiklikud assigneeringud tervishoiule iga aastaga. Kui see 1950. a. moodustas 137 miljonit rubla, siis 1958. a. — 264 miljonit rubla. Käesoleval seitseaastakul suurenevad assigneeringud tervishoiule iga aasta kohta üle 20 miljoni rubla.

Seitsme aasta plaanis on ette nähtud riiklike kulutuste tunduv suurenemine töötajate ühiskondlikuks teenindamiseks. Kulutused sotsiaalkindlustuseks, toetusteks, pensionideks, stipendiumideks, tasuta õppimiseks, meditsiiniliseks teenindamiseks, puhkusetasudeks, internaatkoolide, lastesõimede, -aedade, sanatooriumide, vanadekodude ülalpidamiseks ja teisteks toetusteks ning soodustusteks moodustavad umbes 3800 rubla iga töötaja kohta aastas.

Edasi on plaanis lühendada tööaega juba 1962. a. kuni 40 tunnini nädalas, kusjuures töötasu ei vähene. Edaspidi minnakse üle 30- või 35-tunnilisele töönädalale kahe puhkepäevaga. Selle tagajärjel muutub NSV Liit kõige lühema tööpäevaga ja kõige lühema töönädalaga maaks maailmas.

Inimene saab olla õnnelik ainult siis, kui ta tervis on hea ja tal on seega võimalik osa võtta täisverelisest ning mitmekülgsest tööst ja ühiskondlikust tegevusest.

Seitsme aasta jooksul tõusevad kapitalimahutused tervishoiule ja meditsiinitööstusele 80% võrra võrreldes eelmise seitsme aastaga. Uute ravi- ja profülaktikaasutuste ehitamisele vabariigis kulutatakse üle 150 miljoni rubla.

Vabariigi linnades ja rajoonides ehitatakse uusi haiglaid kokku 2245 voodikohaga, sealhulgas üheksa 100—200 voodikohaga rajoonihaiglat. Naiste töö- ja elutingimuste parandamiseks tõuseb kohtade arv lastesõimedes ja -aedades kahekordseks.

Uued haiglad ehitatakse Tallinnasse, Tartusse, Ahtmesse; rajoonikeskustesse — Pärnusse, Jõhvi, Haapsalusse, Viljandisse, Valka, Kärdlasse, Tapale, Väike-Maarjasse; Paides, Põltsamaal ja Elvas rekonstrueeritakse olemasolevad rajoonihaiglad.

Pärast maarajoonide ühendamist on võimalik luua vabariigis suuri rajoonihaiglaid kõikide osakondadega.

Maaelanikkonnale erialase arstiabi andmisel tõuseb pidevalt vabariiklike haiglate ja dispanserite tähtsus. Eesti NSV põhjapoolsete rajoonide teaduslikuks-metoodiliseks ja konsultatiivseks keskuseks on 750 voo-

dikohaga Tallinna Vabariiklik Haigla. 400 voodikohaga Tartu Vabariiklik Kliiniline Haigla teenindab lõunarajoone.

Vabariiklikud haiglad annavad kõrgekvaliteedilist erialast abi maa-elanikkonnale ka vahetult kõigil juhtudel, kui see rajoonihaiglas ei ole võimalik.

Vabariiklikud ja linnade (rajoonide) haiglad teenindavad maaelanikkonda ambulatoorselt 60% ja statsionaarselt 62% ulatuses. 1958. a. oli tegelikult 1000 maaelaniku kasutuses 7,3 voodikohta. Seega võib öelda, et maaelanikkonnale on iga liiki erialane arstiabi kättesaadav ja läheneb linnaelanike meditsiinilise teenindamise normatiividele.

Maajaoskonnahaiglate ruume laiendatakse. Elva, Jõhvi ja Vändra rajoonides võtavad jaoskonnahaiglate remontimisest aktiivselt osa kolhoosid. Sellele eeskujule peaksid järgnema kolhoosid kõikides rajoonides. Eriti tuleb meil hoolitseda uute avatavate velskri-ämmaemandapunktide eest.

Põhjalikult parandatakse elanikkonna polikliinilist teenindamist. Linnades on ette nähtud terapeutiliste arstijaoskondade vähendamine ja nende muutmine ühtseteks arstijaoskondadeks; polikliinikutes suurendatakse eriarstide, selle hulgas stomatoloogide, neuropatoloogide, otorinolaringoloogide jt. arvu. Erilist tähelepanu pööratakse jaoskonnaarstide tööle, nende kasvatamisele ja kvalifitseerimisele, nende töö süstemaatilisele juhtimisele, meditsiinitöötajate kliinilise silmaringi laiendamisele. Polikliinikute töö organiseeritakse nii, et töötajad võivad arstiabi saada enne ja ka pärast tööaega.

Vabariigi sünnitusabi- ja günekoloogiaasutused parandavad oma tööd naiste, emade ja vastsündinute tervise kaitse alal. Pediaatritel tuleb rakendada kompleksseid abinõusid profülaktika alal, rangemalt jälgida sanitaar-hügieenilist režiimi lasteasutustes ja haigusi õigeaegselt diagnoosida.

Haigestumuse ning ajutise töövõimetuse vähendamiseks jälgitakse rangelt töötingimuste ja ohutustehnika parandamist ning tööstustraumatismi vähendamist. Ettevõtete tervishoiupunktide arstid, sanitaar-epidemioloogia jaamad, haiglate sanitaar-epidemioloogia osakonnad ja ametiühingute komiteed peavad keskendama oma tähelepanu tööliste ja teenistujate meditsiinilise teenindamise kvaliteedi tõstmisele.

Seoses sellega peavad ühendatud haiglad igakülgsest abistama tööstusettevõtete tervishoiupunkte. Haiglate osakondade juhatajad peavad hoolitsema tervishoiupunktide arstide ja velskrite kvalifikatsiooni tõstmise eest ning aitama neil oma tööd tõsta linnahaiglate polikliinikute töö tasemele.

Maaelanikkonna meditsiiniline teenindamine paraneb tunduvalt tänu kohalike partei, nõukogude ja ametiühingute organite süstemaatilisele kontrollimisele, maa ravi- ja profülaktikaasutuste võrgu korraldamisele, nende laiendamisele ja remontimisele.

Kiire elektrifitseerimine Eesti NSV-s võimaldab avada maajaoskonnahaiglate juures füsioteraapia kabinette, laboratooriume ja suuremate haiglate juures ka röntgenikabinette. Meditsiiniaasutused saavad pidevalt uusimat diagnostikaaparatuuri ning mitmesugust varustust. Käesoleval ajal peavad iga arsti käsutuses olema vajalikud tingimused haige kliiniliseks uurimiseks ja ravi organiseerimiseks vastavalt meditsiini kaasaegsetele nõuetele.

Haiglast võrdlemisi kaugel asuvate, tihedasti asustatud maakohtade, RTJ-de, sovhooside ja kolhooside juures avatakse velskri-ämmaemandapunktid, mis varustatakse vajalike meditsiiniliste seadmete ja pehme inventariga. Need punktid hakkavad andma meditsiinilist esmaabi RTJ, sovhooside ja kolhooside brigaadides ning tegema sanitaarharidustööd maaelanikkonna hulgas.



Tuberkuloosi vastu võitlemiseks laiendatakse dispanserite ja tuberkuloosipunktide võrku maal. Haiglate ja sanatooriumide voodikohtade arvu on juba suurendatud. See aitab haigestumust ja suremust veelgi vähendada. Sel alal tuleb süvendada aga ka sanitaarharidustööd ja organiseerida veel laialdasemalt profülaktilisi kaitseüstimisi.

Meditsiinitööstuse toodang suureneb umbes 3- kuni 3,5-kordseks, eriti uute, efektiivsemate ravi ja profülaktikavahendite, kirurgiliste instrumentide, diagnostika- ravivahendite ning -aparaatide tootmist.

Seitsme aasta jooksul laiendatakse apteekide ja apteegipunktide võrku, farmatseutide juurdekasv ulatub 20—25 inimesele aastas.

Seitsme aasta jooksul suureneb arstide arv vabariigis 900—1000 inimese võrra, neist suunatakse üle 50% jaoskonna- ja rajoonihaiglatesse. 1400 arsti (esmajärjekorras maarajoonidest) suunatakse kvalifikatsioonikursustele nii Eesti NSV raviasutustesse kui ka NSV Liidu täiendusinstituutidesse.

Lähemate aastate jooksul varustatakse Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonna ravi- ja kliinilised baasid uue ajakohase sisseseadega, aparaatuuri ja õppevahenditega. Arstiteaduskond täieneb kvalifitseeritud professorite ja teiste õppejõudude kaadriga. Õppetöö parandamiseks arstiteaduskonnas vaadatakse läbi kateedrite struktuur ja koosseisud ning kohandatakse need teistes vennasvabariikides kehtivate meditsiiniliste instituutide kateedrite koosseisudele.

Arstide arvu suurenemine võimaldab kaotada kohakaasluse, mis omakorda aitab tõsta elanikkonna meditsiinilise teenindamise kvaliteeti ja kultuuri.

Arstidele kui ka keskharidusega meditsiinipersonalile luuakse soodsamad töötingimused, maal võimaldatakse neile töölisasulate ja rajoonikeskuste haiglale juures tasuta korter, küte ja valgustus.

Et keskharidusega meditsiinitöötajad tuleksid toime nende ees seisvate ülesannetega, selleks peavad meditsiinilised õppeasutused ja tervishoiuorganid igakülgsest hoolitsemast nii vajaliku õppetaseme eest õppeasutustes kui ka keskharidusega meditsiinitöötajate kvalifikatsiooni tõstmise eest.

Teadusliku uurimistöö seitsme aasta plaan põhineb arstiteaduse edasisel arendamisel, kusjuures nõukogude teadlaste jõud koonduvad uute profülaktika- ja ravimeetodite ning vahendite leidmisele. Teaduslikule tööle tõmmatakse laialdaselt kaasa ka arste-praktikuid.

Eesti NSV teadlased ja arstid asuvad lahendama probleeme, mis on seotud arstiteaduse ja tervishoiu praktikaga. Ravi- ja profülaktikaasutustes hakatakse laialdaselt kasutama radioaktiivseid isotoope pahaloomuliste kasvajate, verehaiguste, nahahaiguste, kilpnäärme jt. haiguste diagnoosimiseks ning ravimiseks. Tallinna ja Tartu onkoloogiadispanserid saavad vastavad gammaseadised kasvajate ravimiseks.

Plaanis on ette nähtud uurida uusi, praktikas kasutatavaid ravivahendeid — antibiootikume ja kemoterapeutilisi preparaate, millel on suur tähtsus haiguste vastu võitlemisel ja nende ravimisel.

Suurt tähelepanu pööratakse ka kutsehaiguste ja traumatismi uurimisele ning ravimisele. Laialdasemalt hakatakse läbi töötama kohaliku patoloogia küsimusi, nagu neuroinfektsioonid, struuma, düsenteeria ja angiini profülaktika, tööhügieen ja põlevkivitööstuse tööliste tervise kaitse, tuberkuloosi profülaktika ning uued ravimeetodid, reumatism, selle patogenees ning ravi, Eesti NSV kuurordiressursside uurimine jne.

Kõigi epideemiatõrje ürituste täpseks ja plaanipäraseks läbiviimiseks ning nakkushaiguste ja helmintide invasiooni edasiseks vähendamiseks peavad meditsiinitöötajad koos ühiskondlike sanitaarvolinike ja Punase Risti organisatsioonidega juhtima elanikkonna tähelepanu lihtsamate, nakkushaiguste vältimiseks vajalike sanitaar- ja epideemiatõrje abinõude rakendamisele. On vaja tõsta elanikkonna sanitaarkultuuri ja teadmisi nii nakkus- kui ka teiste haiguste vältimise ning töö ja elukondliku hügieeni

põhielementide alal; kindlustada sanitaar-profülaktiliste ürituste läbitõõtamine ja laialdane ellurakendamine tööstusettevõtete, RTJ, sovhooside ja kolhooside tööliste töö- ja elutingimuste tervistamise alal.

Maal hakatakse pöörama rohkem tähelepanu nõukogude tervishoiu profülaktilisele suunale.

Tervise tugevdamisel on tähtsad kehakultuur ja sport, mis iga päevaga haaravad üha laialdasemaid elanikkonna hulki. Meie vabariigis tegeleb iga kümnes inimene kehakultuuri- ja spordikollektiivis.

Maal töötavasse spordiühingusse «Jõud» on koondunud 25351 kehakultuurlast ja sportlast, neist VSÜ «Jõud» 34 sektsioonist võtab osa üle 71 tuhande inimese, nende hulgas 14 meistersportlast ja 8448 järgusportlast. Peale selle toimuvad kooliõpilastele turismimatkad, korraldatakse pioneerilaagreid. Seitseaastaku jooksul omandavad need üritused üha laiema mõõtmega.

Kehakultuurlasi kontrollivad Vabariiklik Arstlik Kehakultuuri Dispanser, kehakultuurikabinetid ning maaajaskonnaarstid.

Vabariigi 13 maarajoonis töötavad Haridusministeeriumi spordikoolid, kus on 3196 õpilast.

Maaelanikkonna tervisliku seisundi parandamisel omavad otsustavat tähtsust töö- ja elukondlikud tingimused ning sanitaarkultuur. Seoses sellega tõuseb järsult sanitaarharidustöö tähtsus, mis peab muutuma nõukogude inimese kommunistliku kasvatuse osaks.

27. märtsil s. a. toimus vabariiklik konverents sanitaarharidustöö küsimustes, millest võtsid osa NSV Liidu Tervishoiu Ministeeriumi Sanitaarhariduse Keskinstituudi direktor J. Karmanova ja vanemad teaduslikud kaastöölised L. Zabolotskaja ning I. Milman.

Vabariiklik Sanitaarhariduse Maja koostas plaani sanitaaralase propaganda ja teiste probleemide kohta. Loodi lektorite rühmad meditsiinitöötajate metoodiliseks abistamiseks maal, on olemas näitlikud vahendid, loengutetsükliid ja sanitaarhariduslik kirjandus.

Sanitaarharidustöö maal võib olla efektiivne ainult siis, kui see on kompleksne ning kui sellega tegelevad mitte ainult meditsiinitöötajad, vaid kogu haritlaskond. Sellest tööst peavad osa võtma rahva- ja kultuurimajad ning raamatukogud ja seda peavad arendama sanitaar-epidemioloogia jaamad ning rajoonihaiglate sanitaar-epidemioloogia osakonnad.

Paljudes rajoonides, nagu Viljandi, Elva, Kallaste, Võru, Tartu, Pärnu, Harju, Märjamaa ja teised, toimub see töö süstemaatiliselt.

Eesti NSV Ministrite Nõukogu juures on loodud alaliseid tegutsevad kursused rajoonide täitevkomiteede töötajatele, mehhanisaatoritele ja külanõukogu esindajatele, millede programmi on võetud ka tervishoiualased küsimused.

Tervistavate ürituste kompleksis omab tähtsat kohta toitumise probleem.

Ratsionaalne toitumine on tervise alus. See peegeldub soodsalt töövoimel, mõjustab tunduval määral inimese eluea kestust.

Toitlustamise õigeks teaduslikuks organiseerimiseks tuleb arvestada toiduainete keemilist koostist, nende toiteväärtust, organismi ainevahetuse suurst jne. Mitte vähem tähtsat osa etendavad hügieenilised tingimused, mis kindlustavad toiduainete kvaliteeti jne. Toitlustamine muutub ratsionaalseks ainult juhul, kui see põhineb organismi spetsiifilistel iseärasustel (vanus, sugu, kaal), tehtaval tööil ning kliimal ja teistel tingimustel.

Nii linnas kui ka maal seisab toitlustamise alal ees vältimatu ülesanne — organiseerida ühiskondlikku toitlustamist ratsionaalsetel alustel.

Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi Epidemioloogia, Mikrobioloogia ja Hügieeni Teadusliku Uurimise Instituudi baasil on ette nähtud laboratooriumi avamine toitlustamisküsimuste uurimiseks. Laboratoorium hakkab välja töötama toiduainete norme ja koostama teaduslikult põhjendatud toiduratsioone.

Eesti NSV tervishoiu edasiseks arendamiseks on vaja kaasa tõmmata laialdane aktiiv esmajoones ametiühingud, kohalikud tööraha saadikute nõukogud, sanitaarvolinikud ja Punase Risti aktiiv.

Seitse aastaku plaani suurejooneline programm, mille on kinnitanud NLKP XXI kongress, innustab Eesti NSV meditsiinitöötajaid uue edu saavutamiseks võitluses haigestumuse, inimese keskmise eluea ja tema töövõime edaspidise pikendamise eest.

## Развитие здравоохранения в Эстонской ССР

А. Нордберг

Резюме

На развитие здравоохранения Эстонской ССР оказывали влияние различные общественно-исторические условия.

Во все периоды до Советской власти здравоохранение в Эстонии находилось на неудовлетворительном уровне и для широких слоев населения оно было малодоступно. Только при советском общественном строе здравоохранение стало государственным делом, а медицинская помощь — бесплатной и общедоступной, в том числе и для сельского населения.

За послевоенные годы число больничных коек увеличилось более чем в 2, а количество медико-санитарных учреждений почти в 3 раза по сравнению с 1940 годом. Значительно повысился рост медицинских кадров. Количество врачей в системе Министерства здравоохранения республики увеличилось в 2,5, а средних медицинских работников в 4,5 раза против уровня 1940 года.

За годы Советской власти в Эстонской ССР произошли существенные сдвиги в области здравоохранения: в 1,5 раза уменьшилась общая и в 3 раза — детская смертность сравнительно с 1940 годом. Республика добилась устойчивого естественного прироста населения, в значительной степени улучшилось состояние его здоровья.

Семилетним планом предусматривается значительное увеличение расходов государства на общественное обслуживание трудящихся, возрастут государственные ассигнования на здравоохранение. На строительство новых лечебно-профилактических учреждений в республике запланировано израсходовать 150 миллионов рублей, при этом будет сдано в эксплуатацию 2245 больничных коек; количество мест в детских яслях и садах возрастет за семилетие в 2 раза.

Число врачей в республике увеличится за семилетку на 900—1000 человек; до 1400 врачей повысят свою квалификацию — это позволит сократить совместительство медицинских работников, что, несомненно, будет способствовать повышению качества и культуры медицинского обслуживания населения.

Величественная программа семилетнего плана, утвержденная XXI съездом КПСС, вдохновляет медицинских работников Эстонской ССР на достижение новых успехов в борьбе с заболеваниями, за дальнейшее повышение средней продолжительности жизни человека и его работоспособности.

## KAITSESÜSTIMISTEST POLIOMÜELIIDI VASTU TARTUS 1958. AASTAL

E. Raudam ja O. Tamm

(Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonna neuroloogia kateedrist ja Tartu Linna Sanitaar-Epidemioloogia Jaamast)

Varsti pärast seda, kui Endersil kaastöölistega (1) 1949. a. õnnestus kasvatada poliomüeliidiviirust koekultuuridel, hakkas Jonas Salk Pittsburgis uurima koekultuurides paljundatud ja formaliiniga surmatud viiruste suspensiooni immuniseerimisvõimet. Ta näitas, et surmatud viirused on elusorganismidele kahjutud ja tekitavad antikehi, mis kaitsevad organismi poliomüeliidinakkuse vastu. Esimesed massiliste kaitsesüstimiste tulemused Salk'i vaktsiiniga said teatavaks 1955. a. aprillis (2). Selgus, et kaitsesüstitute rühmas, keda võrreldi süstimata ja füsioloogilise soolalahuga süstitutega, esines ühe aasta kestel haigestumist lastehalvatustõppe märgatavalt vähem kui kontrollrühmades. Kahes kontrollrühmas haigestus lastehalvatustõppe 7 ja 8 a. vanuseid lapsi 69 ja 53 ning vastavalt 32 ja 46 100 000-le. Kaitsesüstitutest haigestus 7 a. vanuste rühmas 16 ja 8 a. vanuste rühmas 7 100 000-le.

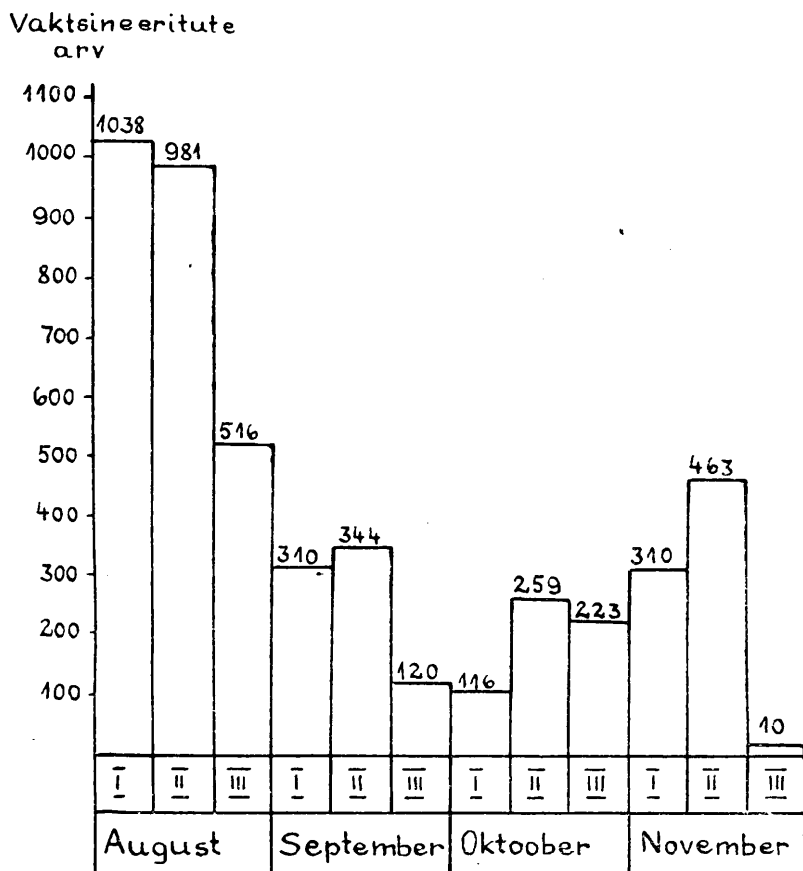
1955. a. alates on pidevalt avaldatud statistilisi materjale, mis kõik näitavad, et kaitsesüstimised on tõhusad. 1956. a. USA 12 osariigis tehtud kokkuvõtete alusel esines poliomüeliiti, haigestumist järgmiselt: 100 000 kohta haigestus pärast esimest kaitsesüstimist 15,9, pärast teist süstimist 1,62 ja pärast kolmandat süstimist 0,44. 1956. aastal esines 1—14 a. vanustel lastel 100 000 kohta 14 osariigis paralüütilist poliomüeliiti järgmiselt: süstimatuil 38,4 ja süstitutel 8,0. USA-s on enamik noortest vaktsineeritud. 1956. a. statistiliste andmete järgi välditakse kahekordse süstimisega halvatus 75 protsendil ja kolmekordse süstimisega veel suuremal protsendil süstitutest (2). 2 doosi Salk'i vaktsiiniga kaitsti Minnesota osariigis 1955.—1956. a. 83% süstitutest paralüütilise poliomüeliidi vastu (4). Peale P.-Ameerika Ühendriikide on enamik noortest lastehalvatustõve vastu süstitud veel Austraalias, Taanis, Tšehhoslovakkias ja Šveitsis. Nendes maades on haigestumine paralüütilisse poliomüeliiti järsult vähenenud (3).

NSV Liidus hakati tegema kaitsesüstimisi poliomüeliidi vastu Salk'i meetodil valmistatud kodumaise vaktsiiniga 1957. a. aprillis. 1. juunini 1958. a. oli süstitud 6 kuu kuni 7 a. vanuseid lapsi 1 401 000, nendest Balti vabariikides 150 000. On selgunud, et lastehalvatustõve bulbospinaalset vormi esineb mitesüstitutel 11—13 protsenti ja süstitutel 0,8—2 protsenti. Mitesüstitute hulgas on letaalsus 5—9 protsenti, süstitutel aga 0,2—0,5 protsenti. Vaktsineerimine vähendab paralüütilise poliomüeliidi juhtumeid 3—4-kordselt (4).

Kaitsesüstimine Salk'i vaktsiiniga annab immuunsuse umbes kolmeks aastaks. Vaktsiin ei aita vältida viirusekandmist. Immuunsuse saavutamine sõltub ka süstimisviisist. Kõige tõhusamad on kolm korda järjest tehtud lihastesisesed injektsioonid. I ja II süste optimaalne vaheaeg on 3—5 nädalat. Neile järgneb kolmas süste 6—7 kuud hiljem.

Palju on polemiseeritud kaitsesüstimise ohtlikkuse üle, eriti seoses organismi sensibiliseerimise probleemiga ja nn. segmentaarsete halvatusete tõttu pärast kaitsesüstimist.

Tähelepanekud on näidanud, et vaktsineerimine on praktiliselt ohutu. Ülitundlikkust esineb väga harva. Vaktsinatsioon võib põhjustada urtikaaria-, ekseemi- või psoriaasitaolisi nahaeruptsioone (5). Selle põhjuseks peetakse individuaalset ülitundlikkust vaktsiinis leiduvate koekultuuri elementide, fenoolftaleiini, antibiootikumide, formaldehüüdi või poliomüeliidiviiruste proteiinide ja nukleoproteiidide vastu. NSV Liidus on süstitutel registreeritud 100 000 kohta allergilisi või paar päeva kestvat palavikulisi reaktsioone 14,8. Peale selle on kirjeldatud kokku 17 meningismi juhtu, mida aga on raske seostada vaktsinatsiooniga, sest leidub palju infektsioone, mis põhjustavad meningismi (10).



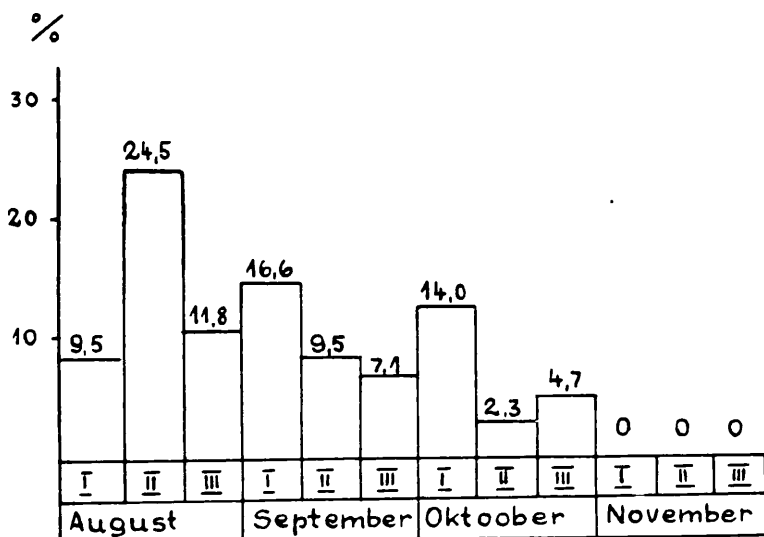
Joonis 1. Kuue kuu kuni 7 aasta vanustele lastele tehtud esimesed kaitsesüstimid 1. VIII — 1. XII 1958. a. dekaadide kaupa.

Eriline tähtsus on poliomüeliidi vastu süstimiste probleemil lastehalvatustõve puhangu ajal, millal kerkivad üles küsimused süstimise ohtlikkusest ja süstimiste abil epideemia piiramise või likvideerimise võimalusest. J. Salk (6) väitis, et kaitsekehade produktsioon organismis ja immuunsus saavutatakse paralüüse esile kutsumata, mille tõttu võib pidada näidustatuks kaitsesüstimisi ka lastehalvatustõve puhangu ajal ja poliomüeliidi suhtes epidemioloogiliselt ohtlikel aastaagadel.

Kirjanduses leidub mõningaid andmeid poliomüeliidivastaste kaitsesüstimiste kohta epideemia ajal. Esimene teade poliomüeliidivaktsiini kasutamisest epideemia ajal avaldati 1956. a. (7) 1955. a. oktoobris esinenud lastehalvatustõve epideemia kohta Havai saarel Ameerika Ühendriikide mereväelaste ja nende perekonnaliikmete hulgas. Epideemia algul

vaktsiini ei kasutatud, sest kardeti, et kaitsesüstimised võivad epideemia ajal, mil esineb massiliselt tõve inaparentseid vorme, provotseerida halvatusi. Massilised kaitsesüstimised otsustati siiski läbi viia kaalutlusel, et nende profülaktiline efekt poliomüeliidipuhangu tõusuperioodil peaks olema palju suurem kui riisiko vaktsiini võimalikust halvatusi provotseerivast toimest. Pärast vaktsinatsiooni vähenes vaksineeritute hulgas haigestumus poliomüeliiti võrreldes vaksineerimatutega. Epidemioloogilised ja kliinilised andmed tõestasid, et vaktsinatsioon halvatusi ei provotseerinud.

1956. a. tehti Chicagos (8) poliomüeliidivastaseid kaitsesüstimisi puhangu ajal. Need linnaosad, kus kaitsesüstimised läbi viidi, jäid epideemiast puutumata. Linnaosades, kus kaitsesüstimisi ei teostatud, esines kõrge haigestumus.



Joonis 2. Kuue kuu kuni 7 aasta vanuste laste haigestumine poliomüeliiti 1. VIII — 1. XII 1958. a. dekaadide kaupa.

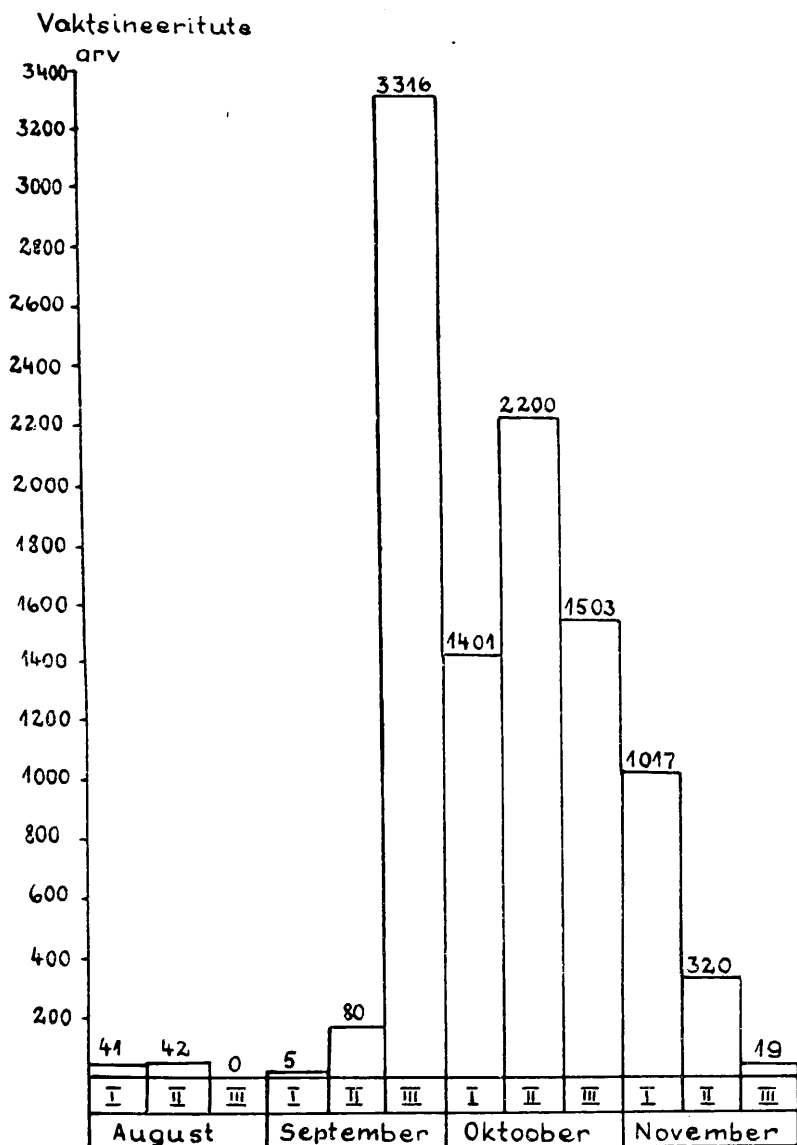
NSV Liidus teostati massilisi kaitsesüstimisi poliomüeliidipuhangu ajal 1957. a. Novosibirskis (9, 10). Süstiti 107 000 last 6 kuust kuni 7 aasta vanuseni. Süstitutest haigestus lastehalvatustõppe 0,035% ja mittesüstitutest 0,17%. Süstitud paranesid kiiresti ning haigus kulges neil kergelt. Pärast teist süstimist, mis lõppes septembris, langes Novosibirskis haigestumine lastehalvatustõppe järsult. Oktoobrist detsembrini haigestus poliomüeliiti ainult 4 last.

Käesoleva artikli ülesandeks on analüüsida poliomüeliidivastase kaitsesüstimise tulemusi lastehalvatustõve puhangu ajal Tartus, kõrvale jättes sel puhul rakendatud kõik muud ravi- ja profülaktikaüritused. 1958. a. teostati Tartus poliomüeliidivastaseid kaitsesüstimisi esmakordselt. Süstiti kodumaist Salk'i meetodil valmistatud trivaktsiini vasakusse õlavarde lihastesisesi vaheajaga esimese ja teise süste vahel kolm nädalat.

Kaitsesüstimistega alustati 1. augustil, s. o. lastehalvatustõve suhtes ohtliku sesooni algul. Süstiti eelkõige lapsed 6 elukuust kuni 7 eluaastani. Esmakordne süstimine tehti 1. augustist kuni novembri lõpuni 85,8 protsendile lastest ja kaks kaitsesüstet said 74,0% selle vanusegrupi lastest. Augustikuu jooksul said esimese süste umbes 55% ja septembri lõpuks oli süstitud 71% lastest. Joonisel nr. 1 on toodud 6 kuu kuni 7 aasta vanustele lastele tehtud esmakordsete kaitsesüstimiste arv dekaadide kaupa. Võrreldes joonist nr. 1 joonisega nr. 2, kus on toodud 6 kuu kuni 7 aasta vanuste laste poliomüeliiti haigestumise juhud protsentides dekaadide

kaupa näeme, et selles vanusegrupis lastehalvatustõppe haigestumiste arv septembrikuus, mil haigestumus poliomieliiti oli kõrgeim, ei suurenenud, vaid isegi vähenes.

Poliomieliidipuhangu tõttu suunas Eesti NSV Tervishoiu Ministeerium Tartusse septembrikuu kolmanda dekaadi algul täiendava koguse vaktsiini 7 kuni 18-aastaste laste ja noorukite süstimiseks. 7—18. a. vanus-



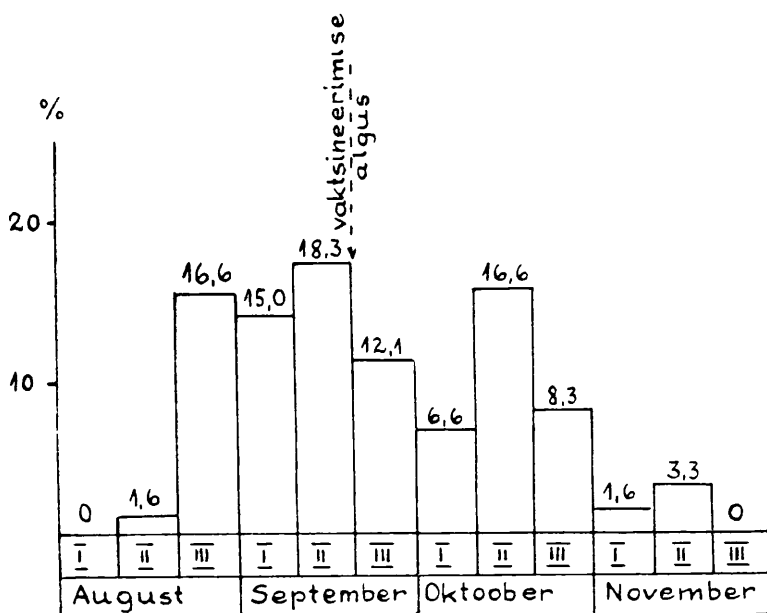
Joonis 3. 7—18 aasta vanustele tehtud esimesed kaitsesüstimid 1. VIII — 1. XII 1958. a. dekaadide kaupa.

test süstiti üks kord 93,7% ja kaks korda 93%. Joonisel nr. 3 on esitatud 7- kuni 18-aastaste rühmas tehtud esimesed süstimid dekaadide kaupa. Võrreldes joonist nr. 3 joonisega nr. 4, kus on toodud 7- kuni 18-aastastel esinenud poliomieliidijuhud dekaadide kaupa, näeme, et poliomieliiti haigestumine süstitutel selles vanusegrupis ei suurenenud vaatamata sellele, et koolides otsustati alata õppetööga.

Põltsamaa rajoonis, kus poliomieliidipuhangu epidemioloogiat uuris

T. Kuslap<sup>1</sup>, suurenes poliomüeliiti haigestumine kooliõpilaste hulgas vanuses 7 kuni 19 aastani esimese nädala lõpust alates pärast koolitöö algust (õppetöö algas 1. oktoobril). Kõrgenenud haigestumus tema andmeil kestis kaks nädalat ja vähenes järsult pärast esimest kaitsesüstimist. Võrreldes Tartu andmeid kooliõpilaste haigestumise osas Põltsamaa rajooni andmetega on ilmne, et õppetöö avamisele järgnes haigestumise sagenemine õpilaste hulgas, mis Tartus välditi massiliste kaitsesüstimiste läbi viimisega õppetöö esimestel päevadel.

Vaktsiini süstimisel lihasesse algab kaitsekehade kontsentratsiooni tõus veres neljandal päeval pärast vaktsineerimist saavutades kümnendaks päevaks kõrged väärtused. Massiliste kaitsesüstimistega suutsime kooli-



Joonis 4. 7—18 aasta vanuste haigestumine poliomüeliiti 1. VIII — 1. XII 1958. a. dekaadide kaupa.

õpilastel kollektiivset immuunsust kiiresti ja järsult tõsta ning sellega vältida haigestumisi vaatamata sellele, et koolid asusid tööle ja esines nakatumise võimalusi. Kahtlemata oleks ka selles vanusegrupis kaitsesüstimiste efektiivsus olnud veelgi suurem, kui vaktsineerimine oleks toimunud puhangu tõusu ajal, kuid mitte pärast puhangu haripunkti, nagu see toimus meil.

Vaadeldes haigestumist poliomüeliiti 19-aastastel ja vanematel isikutel dekaadide kaupa (joonis nr. 5) näeme, et selles grupis suurenes haigestumus poliomüeliiti augustikuus pidevalt, saavutades maksimaalsed arvud septembrikuu teisel dekaadil. Selles rühmas süstiti ainult 1000 arstiteaduskonna üliõpilast oktoobri teisest kvartalist alates. Haigestus 8 arstiteaduskonna üliõpilast, kusjuures süstitutest ei haigestunud keegi.

Vastsündinutest ja kuni kuue kuu vanustest lastest haigestus ajavahemikul 1. augustist kuni 11. detsembrini 1958. a. neli last.

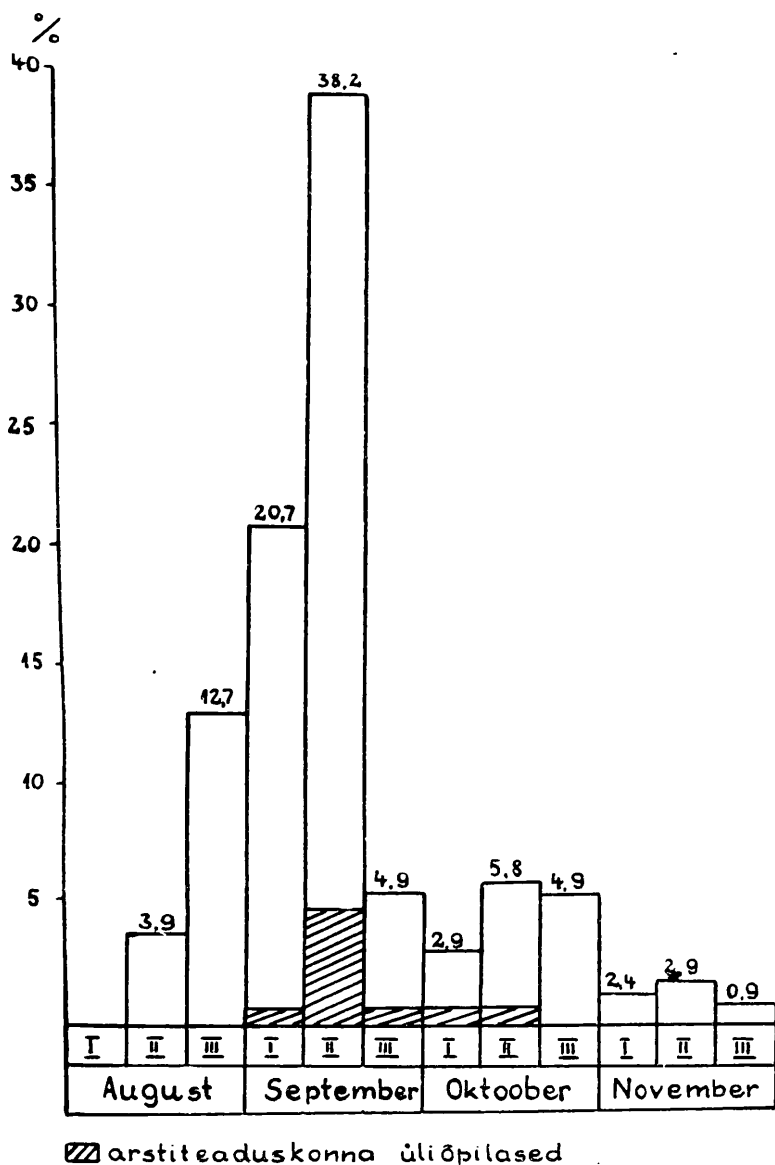
Kaitsesüstimise efektiivsuse selgitamiseks analüüsisime vanusegruppide kaupa esinenud morbidideeti süstitutel ja mittesüstitutel.

<sup>1</sup> Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi Epidemioloogia, Mikrobioloogia ja Hügieeni Teadusliku Uurimise Instituudi vanema teadusliku töötaja T. Kuslapi ettekandest sama instituudi teaduslikul konverentsil 30. detsembril 1958. a.



Sellest selgus, et kaitsesüstimid olid efektiivsed 6 kuu kuni 7 aasta vanuste rühmas, keda süstiti haigestumiste algul ja ka 7 kuni 18 aasta vanuste rühmas, keda süstiti pärast puhangu haripunkti ületamist.

Vaktsinatsiooni ohtlikkuse küsimuse selgitamiseks puhangu tingimuses, jälgis süstituid meditsiinipersonal. Tõsisemate tüsistuste puhul haiged hospitaliseeriti või allutati arsti järelevalvele kodus.



Joonis 5. 19-aastaste ja vanemate haigestumine poliomüeliiti 1. VIII — 1. XII 1958. a. dekaadide kaupa.

15613-st süstitust esines 18-l palavikuline reaktsioon ja neist kolmel ka allergilisi lööbeid. Enamik tüsistusi süstitutel esines augustis, mil poliomüeliidipuhang levis. Seepärast võib arvata, et palaviku põhjuseks ei olnud mitte kõigil vaktsineerimine, vaid poliomüeliit või mõni muu infektsioon. Süstitutel esines meie andmeil komplikatsioone 0,11 protsendil (*exclusive* poliomüeliiti haigestumise juhul), mis on ainult vähe kõrgem kui maailmakirjanduses, kus komplikatsioone hinnatakse 0,01—0,09 prot-

sendile. Komplikatsioonide suhteliselt kõrgem protsent meil sõltub vaksineerimisest puhangu ajal.

Tabel 1

Vanus	Morbidideet süstimatutel 10 000-le	Morbidideet süstitutel 10 000-le
0—6 k.	80	—
6 k. — 7 a.	444	13
7 a. — 18 a.	270	6
18 a. ja vanemad	19	süstiti 1000 arstiteaduskonna üliõpilast, kellest ei haigestunud ükski

Poliomüeliidivastaste kaitsesüstimiste ohtlikkuse selgitamisel on kõige tähtsamaks küsimuseks, kas vaksineerimine puhangu tingimuses halvatusi provotseerib või mitte.

Sellele küsimusele saame vastata, kui võrdleme poliomüeliidi morbidideeti süstitutel ja süstimatutel ning jälgime halvatustesse haigestumise suhet mõlemas rühmas.

Tabel 2

	Poliomüeliiti haigestus üldse ja neist paralüütilistesse vormidesse	Haigestumus 10 000 elaniku kohta, sellest paralüütilisi vorme
Süstitud 15 613	12/4	7/2,5
Mittesüstitud 56 387	196/48	35/8,5

Vaatlustest selgus, et süstitutel esines paralüütilisi vorme 3,4-kordselt vähem kui süstimatutel. Seepärast võime väita, et kaitsesüstimid puhangu perioodil ei provotseeri halvatusi, vaid väldivad nende kujunemist. Tuleb pidada tõenäoliseks, et kaitsesüstimiste tegemisel eriti epideemia haripunktil 7- kuni 18-aastaste grupis vaksineeriti Tartus ilmselt ka nakatunuid ja lastehalvatustöve inaparentseid vorme põdejaid. Oleks vaksineerimine soodustanud halvatuse tekkimist ja raskendanud lastehalvatustöve põdemist, oleks selles grupis pärast vaksineerimist poliomüeliidi haigusjuhtude arv või vähemalt palavikuliste reaktsioonide arv suurenenud. Esines hoopis vastupidine nähtus, mis tõendab, et vaksineerimine on ohutu inkubatsiooniperioodil.

Segmentaarsete halvatuste selgitamiseks uuriti kliiniliselt 12 haiget, kellel diagnoositi pärast vaksineerimist lastehalvatustöbe. Paralüütilisi vorme esines 4, meningiaalseid vorme 2 ja abortiivseid vorme 6. Abortiivset vormi aitas diagnoosida epidemioloogiline anamnees ja haiguse tüüpiline kliiniline kulg, mis neil haigeil sarnanes paralüütiliste vormide preparalüütilise faasiga.

Neljast paralüütilise vormiga haigest haigestus kolm pärast esimest süstet, neist kaks süstele järgneval päeval ja üks seitsmendal päeval pärast süstet. Üks neist, kes haigestus süstele järgneval päeval (3,5 a. poeglaps) suri 4. haiguspäeval bulbospinaalsesse vormi ja teine (4,5 a. poeglaps) tegi haiguse läbi labajala kerge nõrkusega. Kolmas (8-aastane tütarlaps), kes haigestus 7. päeval, tegi lastehalvatustöbe läbi parema käe ja vasema jala kerge nõrkusega, mis möödus kuu aja jooksul. Neljas (1 aasta 3 kuu vanune poeglaps) haigestus järgmisel päeval pärast teist süstet. Ta hos-

pitaliseeriti bulbaarsete nähtudega ja jalgade nõrkusega, mis paranesid ravi jooksul täielikult.

Ühelgi halvatul ei saadud sedastada segmentaarset paralüüsi. Haige, kes suri, sai süste vasemasse kätte, kuid halvatus algas paremast käest, progresseerudes astsendeervalt ja destsendeervalt.

Meningiaalsestest vormidest, haigestus üks 6-aastane poeglaps 13. päeval pärast teist süstet ja 10-aastane tütarlaps järgneval päeval pärast esimest süstet. Mõlemal esines nädala vältel meningism ja pleotsütoos 20—40 mm<sup>3</sup>.

Abortiivsetesse vormidesse haigestus 6 last, neist 5 pärast esimest süstet ja üks pärast teist süstet.

## Järeldused

1. Massiliste kaitsesüstimistega võib poliümüeliidipuhangu algul koos kõikide teiste epideemiatõrje üritustega lastehalvatustõve levikut piirata ja vähendada haigestumist poliümüeliidi nii paralüütilistesse kui ka mitte-paralüütilistesse vormidesse 3—4-kordselt. Ka ühekordne vaktsiini viimine lihastesse avaldab kaitsvat toimet.

2. Kaitsesüstimised ei provotseeri segmentaarset halvatusi, ega raskenda lastehalvatustõve kulgu, mille tõttu võib kaitsesüstimisi lubada teha ka kontaktsetele.

3. Poliümüeliidipuhangu ajal võib lubada koolides õppetööd jätkata, kui kõik õpilased koolis pärast poliümüeliidi esimesi juhte vaktsineeritakse.

KIRJANDUS. 1. Enders, J. F., Weller, T. H., Robbins, F. C. Science 109, 85, 1949. — 2. Berger, E., Marli, J. und Deschwanden B. v. Poliomyelitisforschung Verhandlungen der Naturforschenden Gesellschaft in Basel, Bd. 68, 1, 1—22, 1957. — 3. Fanconi, Guido. Die spinale Kinderlähmung, Zürich, 1958. — 4. Schuman, L. M., Kleinman, H. J. Amer. Med. Assoc. 1958, 9, 1027—1034. — 5. Strond, G. M., Brodell, H. L. J. Amer. Med. Assoc. 1958, 3, 251—253. — 6. Salk, J. J. Amer. Med. Assoc. 1956, Dec. 15, 50, 1451—1459. — 7. Poos, R. S., Atlanta, N. N. J. Amer. Med. Assoc. 1956, 36, 85—91. — 8. Kima, Th., Hempel, H. C. Dtsch. Gesundheitswesen 1958, 9/10, 304—310. — 9. Воробьева Н. Н., Казакевич Н. Б. Полиомиелит и сходные заболевания. М., 1958, 60—61. — 10. Бароян О. Вестник Академии Медицинских Наук СССР, 1958, сеп. 11, 51—63.

Saabus toimetusse 27. jaanuaril 1959. a.

## О предохранительных прививках против полиомиелита в Тарту в 1958 году

Э. Раудам и О. Тамм

### Резюме

В 1958 году, начиная с августа месяца, в Тарту были проведены предохранительные прививки у детей и подростков в возрасте от 6 месяцев по 18 лет. Применялась вакцина Солка. Из общего количества детей в возрасте от 6 месяцев по 7 лет получили прививку один раз 85,8% и два раза — 74%; в возрасте от 8 по 18 лет — соответственно 93,7% и 93%. Всего было вакцинировано 15613 лиц, из которых у 18 (0,11%) после вакцинации появилась повышенная температура.

Из количества привитых 12 детей заболели полиомиелитом. Паралитическая форма болезни встречалась у 4 лиц.

Авторы пришли к следующим выводам:

1. Массовые прививки против полиомиелита в начале вспышки в комплексе с другими мероприятиями могут уменьшить заболеваемость в 3—4 раза, в том числе и заболеваемость паралитическими формами полиомиелита.

2. Предохранительные прививки не провоцируют паралич и не осложняют течение полиомиелита. Исходя из этого, авторы полагают, что вакцинировать можно и лиц, имеющих контакт с больными.

3. Работа в школах может продолжаться при условии вакцинации всех школьников после выявления первых случаев болезни.

# INSULIINRAVI NÄIDUSTUSTEST SKISOFREENIA-HAIGETEL

J. Saarma,

dotsent, meditsiiniteaduste kandidaat

(Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonna psühhiaatria ja kohtumeditiini kateedrist, juhataja meditsiiniteaduste doktor, professor E. Karu)

Alates 1935. a., mil Sakel (1) avaldas oma klassikalise töö skisofreenia insuliinravist, on see meetod püsinud psühhiaatria tulipunktis. Insuliinravi on skisofreenia üheks põhilisemaks ravimeetodiks tänapäevalgi. Viimaste aastate kogemuste alusel võib väita, et ka fenotiaziini- ja rauvolfia-preparaadid ei ole tõrjunud psühhiaatriast insuliinravi. Nende kogemustega ühenduses on aga kerkinud mitmesuguseid teravaid probleeme insuliinravi näidustuste, toime ja efektiivsuse kohta.

Juba varsti pärast insuliinravi laialdasemat kasutuselevõtmist selgus, et tegemist ei ole skisofreenia universaalraviga. Küllalt sagedased on juhud, kus ka varajane insuliinikuur ei kindlusta paranemist. Mõnel juhul on insuliiniga saavutatud remissioon lühiajaline. Olenedes vaatlusaluste skisofreeniahaigete kontingendist, tulid mõned psühhiaatrid väga optimistlikele, teised aga üsna pessimistlikele järeldustele insuliinravi väärtuse kohta. Kõige skeptilisemad uurijad väidavad, et pikemaajalise katamnestilise uurimise andmetel ei ületa skisofreeniahaigete remissioonide protsent insuliini abil spontaansete paranemiste arvu, mida keskmiselt hinnatakse 15 kuni 20 protsendile. Nii näiteks leidis A. Ambrumova (2), et Korsakovi nimelise kliiniku 1000-st skisofreeniahaigest, kelle vahetu raviefekt oli 49% häid remissioone, püsis 5—10 a. hiljem ainult 22,6% sotsiaalse remissiooni seisundis. Tuleb aga rõhutada, et insuliinraviga saavutatud remissioonid on enamikus tunduvalt ulatuslikumad kui spontaansed paranemised. Loomulikult ei tohi alahinnata ajutistegi remissioonide tähtsust niihästi haige kui ka ühiskonna seisukohalt.

Algusest peale olid psühhiaatrite pingutused suunatud insuliinravi indikatsioonide konkretiseerimisele skisofreenia puhul. Vaatamata rohkearvulistele töödele, peab tunnistama, et sisuliselt on see küsimus veel lahendamata [J. Popov (3), N. Tatarenko (4)].

Insuliinravi efektiivsust on seotud ühelt poolt haiguse kestusega enne ravimist ning teiselt poolt skisofreenia kliinilise vormiga. Haiguse kestuse tähtsust on üksmeelselt rõhutanud kõik uurijad. Sakel märkis, et kui haigus on kestnud alla kuut kuud annab insuliinravi 80% häid remissioone, üle 6 kuu aga ainult 42%. Vabariikliku Tartu Kliinilise Psühhoneuroloogilise Haigla materjalidest ilmnes (5), et kui insuliinravi alustati enne kahe kuu möödumist haiguse algusest, saadi sotsiaalseid remissioone (A, B, ja C) 90,4% haigetest. Kui aga haigus oli enne ravi algust kestnud üle kahe aasta, saadi selliseid remissioone 56,2% juhtudest, kusjuures eriti tunduvalt langes A-remissioonide osa. Rõhutades värske haigusprotsessi head prognoosi insuliinravi abil, nõuab näiteks V. Šostakovits (6), et seda meetodit rakendataks eranditult kõigi värske skisofreeniajuhtude puhul.

Haiguse alavormi tähtsuse kohta insuliinravi efektiivsusele lähevad aga arvamused lahku. Üldiselt tunnustatakse, et parimaid tulemusi saadakse paranoilise vormi puhul. Mõned autorid väidavad, et insuliinravi annab tulemusi ainult paranoilistel skisofreeniahaigetel ja teiste vormide juures üldse mitte. Kliiniline kogemus aga näitab, et insuliinravile reageerivad hästi ka katatoonilised haiged. Mõned uurijad on leidnud, et katatoonikute ravitulemused ületavad paranoiliste haigete omi. Hebefreenilise ja eriti lihtsa skisofreenia juures on insuliinravi tagajärjed üsna tagasihoidlikud.

Iga psühhiaatrit huvitab küsimus, kas tema haige — sõltumatult haiguse kestusest ning kliinilisest alavormist — reageerib insuliinravile soodsalt või mitte. Praegu ei ole aga enne ravikuuri algust võimalik püstitada konkreetse haige suhtes enamvähem kindlat prognoosi. Kirjanduses leidub küll rohkesti andmeid mitmesuguste prognostiliste kriteeriumide kohta. Sellistena on püütud kasutada mõningaid kliinilispühhopatoloogilisi iseärasusi, haiguse dünaamika teatavaid jooni, mõningaid eksperimentaalpsühholoogiliste uurimistega saadud varjundeid, aga ka mõningaid vegetatiivse talitluse ja biokeemilisi erinevusi [Hoff (7)]. Soovimata vähendada kõikide sellesuunaliste uurimiste praktilist ja teoreetilist väärtust, tuleb siiski märkida, et ükski püstitatud prognostilistest kriteeriumidest ei ole osutunud päris kindlaks. Sellest tulenevalt on prognostiliste kriteeriumide probleem endiselt olulise tähtsusega ja teatud väärtust insuliinravi indikatsioonide konkretiseerimiseks omab iga uus, täiendav näpunäide.

Eriti viimaste aastate jooksul on kogutud rohkesti uut materjali skisofreeniahaigete kõrgema närvitalitluse kohta. Väga mitmesuguste erinevate meetodite abil on saadud andmeid skisofreeniahaigete kõrgema närvitalitluse iseärasuste, esmajoonel signaalsüsteemide koostööhäirete kohta. Skisofreenia kliinilisi vorme on täpsemalt piiritletud, on jälgitud mitmesuguste ravimeetodite toimet kõrgema närvitalitluse näitajatesse ning on leitud rida kriteeriume raviga saavutatud remissioonide hindamiseks. Muude küsimuste hulgas on kirjanduses üksikuid viiteid ka selle kohta, et kõrgema närvitalitluse uurimise andmeist võib teha mõningaid prognostilisi järeldusi. Seda küsimust täiendab Vabariiklikus Tartu Kliinilises Psühhoneuroloogilises Haiglas viimaste aastate jooksul kogutud materjal skisofreeniahaigete insuliinravi kohta.

Analüüsisime skisofreeniahaigetel enne insuliinikuuri teostatud kõrgema närvitalitluse eksperimentaalse uurimise andmeid ja võrdlesime omavahel ravile hästi reageerivate ja mittereageerivate haigete materjale. Leidsime, et kummalgi haigete rühmal esineb teatud iseloomulikke jooni kõrgema närvitalitluse foonis. Peab rõhutama, et seni leitud iseärasustel puudub küll täielik reeglipärasus, mispärast nende prognostiline väärtus on suhteline. Kuid teisest küljest on meil haigeid, kellel täiesti ühesuguse kliinilise pildi ning haiguse ühesuguse kestuse korral leidsime märgatavaid erinevusi kõrgemas närvitalitluses. Ilmnes, et raviefekt nende haigete juures oli erinev. Tuleb järeldada, et vähemalt mõnel juhul võib kõrgema närvitalitluse uurimise andmetest saada prognostilisi juhtnööre, mis senikasutatavaid kriteeriume täiendavad ja sellega aitavad täpsustada näidustusi insuliinraviks.

Närvitalitluse andmete analüüsimisel selgus, et hea remissiooniga (A ja B) reageerivatele haigetel ilmneb enne ravikuuri teostatud uuringutel passiivse iseloomuga pidurduse domineerimine nii esimeses kui ka eriti teises signaalsüsteemis. Korduvatel uuringutel esineb neil haigetel kõikumisi pidurduse ulatuses, kusjuures need kõikumised on kõikide erinevate näitajate osas — motoorse refleksi jõud ja latentsi aeg, sõnaliste reflekside latentsi aeg jt. ühesuunalised. Signaalsüsteemide koostööhäired on nendel haigetel enamasti tagasihoidlikud.

Näide 1. 23-aastane meeshaige A. S., põllutöölise perekonnast, keskharidusega zootehnik. Varajasem anamnees iseärasusteta. 1955. a. sügisest alates kergemini erutuv, muutus kinnisemaks. 1956. a. jaanuaris haigestub skisofreenia ägedasse vormi. Tekivad meelepetted, hirm ja episoodiliselt osaline stuupor. Ravil Tartu haiglas alates 25. veebruarist. Esinevad kuulmis- ja nägemismeele petted, derealisatsioon, mõjustatusetunne, tõkestused, autism, negativism. Öösiti elavam, paiguti rahutu. Kahe nädala vältel uuriti kõrgemat närvitalitlust. Assotsiatsioonikatsetes olid algul keskmised latentsiajad 6,2–9,2 sek., mitteadekvaatseid (madalaid) vastuseid 10–20%, hiljem latentsiajad lühenesid 2,6–4,3 sekundile ja nende kõikuvus vähenes. Piltide sisulise grupeerimise katsele kulutab tavalise 15–20 sekundi asemel 20–70 sekundit. Motoorse refleksi katses kujunevad uued positiivsed seosed

visalt, enamasti ainult otsese instruksiooni abil. Refleksid on ebastandardised (latent-siaeg, tugevus ja kestus kõiguvad) ja pidurduvad sageli täielikult. Diferentseeringud on püsivad, avaldavad tugevat järelpidurdavat toimet positiivsetele seostele. Sõnalised aruanded katsetest on napid, kuid kajastavad õigesti nii katse elemente kui ka seoseid nende vahel. Hinnang kõrgema närvitalitluse seisundi kohta: ülekaalus passiivne pidurdus nii esimeses kui ka teises signaalsüsteemis. Teise signaalsüsteemi juhtiv osa on nõrgenenud üldise difuusse pidurduse tõttu, signaalsüsteemide lõhenemine oli minimaalne. Edasi rakendati haigele 29. märtsist kuni 16. juunini 1956. a. insuliinravi, kokku 65 ravipäeva jooksul 2 täieliku ja 28 poolkoomaga. Paranemine algab juba ravi sissejuhatavas faasis, süveneb järjekindlalt, ulatub täielikult tervistumiseni, millega kaasneb ka täielik haigusoime. Lahkub haiglast A-remissiooniga.

Nendel haigetel, kes insuliinravile reageerisid puudulikult (remissioonid D, E, ja O), domineeris ravieelsetes kõrgema närvitalitluse uurin-gutes mõõduka passiivse pidurduse foonil erutusprotsessi märgatav inert-sus ning aktiivse (seespidise) pidurduse oluline nõrgenemine. Signaal-süsteemide koostöö osas oli neil haigetel tunduvalt sügavamaid häireid kui esimesel rühmal. Korduvates katsetes esinevad kõikumised olid suu-red ja sageli erisuunalised kortikaalsete seoste erivormide osas.

Näide 2. 28 a. v. meeshaige J. T., põllutöölise perekonnast, 4-klassilise haridusega transporditöoline. Varem põdenud mumpsi ja tüüfust. Alkoholi tarvi-tanud vähe. Haigestus neli päeva (!) enne hospitaliseerimist ägeda paranoilise pil-diga, millega kaasnes paaniline hirm ja põgenemine. Haiglas paranoilisus püsib, lisandub mõjustatusetunne — tunneb, et teda suunatakse pilkudega, voolutatakse aparaatide abil jne. Väljendustes esineb sümbolismi. Kiiresti arenevad autism, nega-tivism, stereotüüpiad. Aegajalt sihitult rahutu, teeb põgenemiskatseid. Selles sei-sundis teostatud kõrgema närvitalitluse uurimistel leitakse assotsiatsioonikatsetes tugevasti kõikumate latentsiaegade keskmisena 2,6—3,8 sekundit, mitteadekvaatseid vastuseid 10—15%. Motoorse refleksid katsetes kujunevad positiivsed seosed üsna kiiresti ja on stabiilsed, kuigi mittestandardised. Diferentseeringute kujundamine raske, episoodiliselt vabanevad pidurdusest. Katsetes esineb rohkesti ekstrasignaalseid reflekse (spontaanseid vajutusliigutusi). Paiguti avaldub katsete lõpus difuusse pidurdus. Signaalsüsteemide lõhenemine märgatav. Aruannetes nõutu, tehtud kat-seist suudab sõnastada ainult üksikuid fragmente. Uuringutesse suhtub väga pas-siivselt. Kõrgema närvitalitluse seisundi hinnang: nii esimese kui teise signaalsüs-teemi talitluse mõõdukas pidurdus, mille foonil ilmneb erutusprotsessi inertsus ja aktiivse (seespidise) pidurduse puudulikkus. Signaalsüsteemide tunduv lõhenemine. Teise signaalsüsteemi juhtiva osa puudulikkus kõrgema analüütilis-sünteesilise funkt-siooni pidurdumise tõttu. 13. oktoobrist 1954. a. kuni 22. jaanuarini 1955. a. raken-dati insuliinravi, kokku 80 ravipäeva 60 koomaga. Mingit remissiooni ei saavutatud, kuuri vältel kujunes välja loiu stuupori pilt, mis episoodiliste rahutushoogudega püsib senini.

Kirjeldatud haiguse dünaamika on eriti dramaatiline selle tõttu, et kliiniliselt oleks pidanud tegemist olema kõige soodsama prognoosiga — haigus oli kestnud enne ravikuuri alustamist ainult mõne päeva ning domineeris paranoiline sündroom. Kuid ometi ei andnud täielik insuliini-kuur mingit efekti. Eelmine haige tervistus aga täielikult üsna tagasihoid-liku ravikuuri abil. Oleme veendunud, et niisuguste haigete puhul peaks algusest peale rakendama teistsuguseid ravimeetodeid või nende kombi-natsioone. I. Paulus'e (8) uurimus Tallinna Psühhoneuroloogilises Haiglas viitab sellele, et skisofreeniahaiged, kelle kõrgemas närvitalitluses aval-dub erutusprotsessi inertsus ja aktiivse pidurduse puudulikkus, reageeri-vad soodsalt fenotiaziinipreparaatidele. Edaspidi on vaja süstemaatiliselt koguda täiendavat materjali selles suunas.

Küsimusele, millega seletada insuliinravi erinevat efektiivsust kõr-gema närvitalitluse iseärasuste korral, suudame praegu vastata ainult hüpoteetiliselt. Passiivse iseloomuga pidurduse domineerimine kõneleb ilmselt organismi kaitsemehhanismide rahuldavast seisundist. Akadeemik I. P. Pavlov on korduvalt rõhutanud kaitsepidurduse ulatuse tähtsust skisofreenia puhul. Neil haigeil ilmneb vegetatiivses talitluses tavaliselt ka märgatav vagotooniapilt. Insuliinravi abil saavutatakse sellisel korral kompensatoorne sümpaatilise reaktiivsuse elavnemine ja sellega käsikäes erutus- ja pidurdusprotsessi vahekorra tasakaalustumine kortikaalses

talitluses. Haigetel erutusprotsessi inertsusega ja aktiivse pidurduse puudulikkusega ilmneb enamasti aga dissotsiatsioon ka vegetatiivses talitluses, kusjuures domineerib sümptatikotoonia. Kõik see iseloomustab kaitsepidurduse puudulikkust. Neil haigeil võib seetõttu oodata paremat efekti ravimeetoditest, mis pörsivad sümptatikust ja selle kaudu aitavad tasakaalustada kortikaalset talitlust.

KIRJANDUS. 1. Sakel, M. Neue Behandlungsmethoden der Schizophrenie, Wien-Leipzig, 1935. — 2. Амбрумова А. Г. Доклад на XX сессии Украинского н.-и. психоневрологического института, Харьков, 1956. — 3. Попов Е. А. Доклад на XX сессии Украинского н.-и. психоневрологического института, Харьков, 1956. — 4. Татаренко Н. П. Доклад на XX сессии Украинского н.-и. психоневрологического института, Харьков, 1956. — 5. Aadla, T., Allikmets, L. ja Kross, E. ENSV Neuroloogide ja psühhiaatrite VIII vabariikliku konverentsi teesid, Viljandi, 1958. — 6. Шостакович В. В. Доклад на XX сессии Украинского н.-и. психоневрологического института, Харьков, 1956. — 7. Hoff, H. Lehrbuch der Psychiatrie, Basel-Stuttgart, 1956. — 8. Paulus, I. ENSV Neuroloogide ja psühhiaatrite VIII vabariikliku konverentsi teesid, Viljandi, 1958.

Saabus toimetusse 2. veebruaril 1959. a.

## О показаниях к инсулинотерапии больных шизофренией

Ю. Саарма

Резюме

Проведенные за последние годы на базе Тартуской клинической психоневрологической больницы обследования функций высшей нервной системы у больных шизофренией дали дополнительные материалы, которые позволяют сделать некоторые prognosticheskie выводы.

Хорошо реагируют на инсулинотерапию больные шизофренией, у которых в высшей нервной деятельности доминирует торможение пассивного характера и не наблюдаются особенно широкие расстройства в совместной работе обеих сигнальных систем. В тех случаях, когда у больных шизофренией проявляются инертность возбудительных процессов и дефекты внутреннего торможения одновременно с более глубокими дефектами в совместной работе обеих сигнальных систем, инсулинотерапия не дает благоприятных результатов.

Упомянутые несходства (различия) имеют, по-видимому, значение и в таких случаях, когда в области продолжительности и клиническом синдроме болезни имеются одинаковые предпосылки.

## Anestesioloogia olukorrast ja ülesannetest Eesti NSV-s

Professor L. Šostak,

Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi peakirurg, ja  
dotsent A. Seppo

(Tallinna Epidemioloogia, Mikrobioloogia ja Hügieeni Teadusliku Uurimise  
Instituudist, direktor meditsiinikandidaat A. Jannus)

Kirurgia arengut on takistanud operatsiooni ajal tekkiv valu ja infektsioon.

Valu kui kliiniline ja füsioloogiline nähtus sõltub mitte ainult närvi lõpmeid ärritava vigastuse suuruselt, vaid kogu organismi neurohumoraalsest seisundist, eriti ajukoore erutus- ja pidurdusprotsesside tasakaalust ning sisesekretsiooninäärmete ja mineraalainevahetuse seisundist (I. P. Pavlov, R. Leriche). Valu füsioloogilise olemuse teadusliku mõistmise väljakujunemiseks kulus arstiteaduse ajaloos aastasadu. Vastavalt sellele kulus palju aega ka anestesioloogia kui õpetuse väljakujunemisele.

Mõningad valutustamise võtted olid tarvitusel juba antiikajal vanas Hiinas, Indias, Egiptuses ja teistes vanades kultuurriikides. Kahjuks need

võtted ei olnud tõhusad, vaid olid mõnikord isegi ebateaduslikud. Sellisel tasemel püsis valutustamise probleem kuni 19. sajandini, vaatamata sellele, et Davy 1799. a. teatas naerugaasi valuvaigistavast toimest ja soovitas seda rakendada kirurgias. Tolleaegne kirurgia aga ei suutnud positiivselt reageerida sellele leiutisele. 1828. a. taotles Hickman Larrey toetusel luba naerugaasi rakendamiseks kirurgias, sest tema katsed loomadel näitasid selle gaasi uinutavat toimet. Prantsuse akadeemia lükkas selle taotluse tagasi. Autoriteetsem prantsuse kirurg Velpeau pidas veel 1839. a. valutustamise probleemi uurimist asjatuks. Kõik see aga ei suutnud maha suruda progressiivsete mõtlejate uurimistahet. Wells'i, Morton'i, Simpson'i, Pirogovi ja Inozemtsevi uurimistööde alusel sai 19. sajandi keskel alguse narkoosi ja tuimastusõpetuse võidukäik. Viimane koos anti- ja aseptikaõpetusega rajas avara tee kliinilise operatiivse kirurgia arengule. Töötati välja mitmesugused üldnarkoosi ja lokaalse tuimastuse meetodid. Rohkem pandi rõhku keemilistele preparaatile, vähem kõitsid uurijate tähelepanu füüsikalised faktorid nagu külm, elektrivool jne. Viimased ei jäänud ka päris unustusse. Üksikute uurijate käes osutus elektrivool efektiivseks tuimastusvahendiks. Tehti katset ka hüпноosi rakendamiseks valutustamise eesmärgil. Üldnarkoos ja lokaalne tuimastus kujunesid teineteist sõltumatuteks meetoditeks. Mõlematel suundadel oli pooldajaid, kuid ka vastaseid. Ühed eelistasid narkoosi haige «osavõtmatuse» tõttu operatsioonist, teised, märkides narkoosi ohtu, nõustusid haige «osavõtuga» operatsioonist ja mõninga valu kannatamisega. Kujunes arvamus, et välismaal rakendatakse rohkem narkoosi, aga Nõukogude Liidus pärast A. V. Višnevski töid rohkem lokaalset tuimastust. Aastate vältel saadud kogemused ja pikaajalised kirurgilised operatsioonid šokogeensetes tsoonides näitasid, et nii narkoos kui ka lokaalne tuimastus ei suuda likvideerida šokogeensete impulsside tekkimist operatsioonivälja piirkonnas ega täiesti katkestada nende kulgemist tsentraalsesse närvisüsteemi. Mõlemate meetodite kombineeritud kasutamine osutus vähem toksiliseks ja võimaldas saada suuremat anesteseerivat efekti. Sellepärast osutusid asjatuks vaidlused kahe suuna poolt või vastu ning nende vastandamine teineteisele. Nii eksperimentaalsete kui kliiniliste kogemuste põhjal saadud teadmiste laienemine šoki olemuse ja selle tekkimise kohta kliinikus näitab, et igasuguse operatsiooni, eriti operatsiooni korral elutähtsate organite piirkonnas, risk väheneb, kui silmas pidada põhimõtteid, et operatsiooni ajal tuleb saavutada sügav tundetus ja et esimesed 3 päeva pärast operatsiooni peab aeglaselt vähendama anesteseerivat toimet ning juhtima elutähtsate funktsioonide taastumist. Selle saavutamiseks omab tähtsust haige preoperatiivne ettevalmistamine, mis peab olema palju komplekssem kui seda tavaliselt tehakse. Erilist tähelepanu on vaja pöörata operatsioonieelse hirmu ja erutuse vähendamisele. Haiguse liik ning raskus, eelseisva operatsiooni raskus ja lõpuks haige närvisüsteemi tüüp on aluseks operatsiooniks ettevalmistava režiimi ja ravi määramisel.

Umbes 50 aastat tagasi konstateeriti, et mõningad mittenarkootilised ained süvendavad narkootiliste ainete toimet. Pikaajalise uurimistöö tulemusena valmisid preparaadid, mis blokeerisid vegetatiivset ja endokriinset süsteemi ning sellega oluliselt süvendasid narkootiliste ainete toimet. Kasutades narkootilisi vahendeid koos ganglioblokaatoritega ja neuropleegiliste vahenditega kujuneski välja potentseeritud narkoos. Viimane võimaldab kirurgil laiendada kliinilise operatiivse kirurgia piire, vähendades samaaegselt operatsiooniriski. Närvisüsteemi pidurdust ja organismi üleelamist osutus võimalikuks veelgi suurendada hüpotermia ja juhitava hingamise sisseviimisega. Niisugune täiuslik tuimastuskompleks võimaldas teostada operatsioone, mis enne seda oma šokogeensuse tõttu osutusid võimatuks, näiteks pikaajalised operatsioonid elutähtsatel organitel (süda, kops, suured veresooned jne.). Eesti NSV-s rakendasime sellist kompleksset tuimastust raskete rindkeresiseste operatsioonide puhul esma-



kordselt 1955. a. (A. Seppo). Vaatamata uute võimsate tehniliste seadeldiste, nagu kunstlik süda ja kops, sissetoomisele kirurgiasse, osutub kompleksne potentseeritud tuimastus koos hüpotermiaga seni veel kõige edukamaks meetodiks raskete operatsioonide läbiviimisel. Ei olnud õige sellise raske tuimastusmeetodi rakendamine lihtsate operatsioonide korral, mis aga tegelikult leidis aset hüpotermia algaastatel kogu maailmas. Hüpotermia elas läbi mõningaid muutusi ja osutus efektiivseks lokaalsel rakendamisel nii jäsemete kui ka tähtsate organite (maksa) opereerimisel.

Hüpotermia ja hibernatsioon muutsid organismi reaktsiooni. Eriti oluliseks osutus sümptatikotroopsete hormoonide produktsiooni vähenemine, mille tagajärjel tuli rohkem kui varasemate meetodite juures ilmsiks eetri kahjustav toime südamelihasele, operatsioonijärgsed verejooksud, raskesti korrigeeritavad akuutsed hüpotooniaseisundid. Organismi muutunud reaktsiooni tõttu jäid mõnikord õigeaegselt avastamata aju raskekujulised hüpoksia ja hüpokapnia seisundid. Haige seisundi määramine vanade visuaalsete subjektiivsete meetodite abil osutus nüüd puudulikuks, tekkis vajadus määrata haige kliinilis-füsioloogilist seisundit keeruka aparatuuri abil. Objektiivne hinnang pidi olema saadud südame ja vereringe funktsioonist, ainevahetusprotsessidest ja närvisüsteemi funktsionaalsest dünaamikast kuni aju biovoolude konstateerimiseni. Ilmnes, et pärast relaksantide toime vaibumist esimestel tundidel pärast operatsiooni kordus relaksatsioon uuesti. Niisugused ootamatud organismi funktsiooni kõikumised nõudsid intubatsiooni kordamist ja elutegevuse reguleerimist keeruka aparatuuri abil.

Seega nõudis narkotiseerimine kaasaegse tasemel narkotisaatorilt spetsiaalseid teadmisi, ilma milleta ei olnud võimalik narkoosi liigi valik antud haige jaoks ega selle edukas läbiviimine. Kirurgias kaua aega püsinud valutustamise peatükk muutus iseseisvaks teadusharuks nii teoreetilises kui kliinilises meditsiinis. Selle uue teadusharu edasiarendamiseks ja kliiniliseks rakendamiseks loodi välismaal ja hiljem ka meil vastavad organisatsioonid. Moskvas on organiseeritud anestesioloogiline keskus, instituutide juures avatakse anestesioloogia kateedreid ja alustatakse anestesioloogia instituudi rajamist. NSV Liidu tervishoiu ministri käskkirja kohaselt organiseeritakse anestesioloogide brigaadid haiglate juures. Anestesioloogide brigaadide ülesandeks on laialdaselt rakendada kliinilisse kirurgiasse kaasaegse anestesioloogia saavutusi.

Kahjuks aga on tuimastamisprotsess kaasaegsel tasemel haigele mõnikord veel ohtlikum ning narkotiseerimine nõuab rohkem aega ja tööd kui operatsioon ise. Rakendatavad ained avaldavad organismisse pikaajalist ja vähe diferentseeritud toimet, mistõttu nende manustamisel tekkinud negatiivse tulemuse korrigeerimiseks on narkotisaatoril vähe võimalusi. Hibernatsioonist ärkav haige on veel kaua aega ebapüsivas seisundis ja ei ole suuteline kohanema ümbrusega. Sellepärast jääb kaasaegse anestesioloogia ülesandeks uute preparaatide sünteesimine, mis oleksid vabad ülalmainitud puudustest, avaldaksid diferentseeritumat ja lühiajalisemat toimet ning annaksid arstile-anestesioloogile avarama tegevusvälja organismi elujõudude juhtimisel.

Üle 20 aasta tagasi katsetas L. Šostak elektrinarkoosi katseloomadel, lähtudes seisukohast, et tuimastamisel keemiliste preparaatidega on olulised sisemised vastuolud (mida suurem on aine narkootiline efekt, seda suurem on tema toksilisus). Sellepärast näis, et lihtsat ja vähem ohtlikku tuimastust võib saavutada elektrivooluga. Kuid hiljem selgus, et elektrivoolu terapeutilise ja surmava doosi vahe on väike ja kõigub, sõltudes katselooma individuaalsetest omadustest. Sellepärast on seni ka elektrivool tuimastusvahendina ohtlik ja ohutuse seisukohalt ei oma eelseid keemilise tuimastusega võrreldes. Ka uute keemiliste preparaatide sünteesimine ei ole kõigutanud ülalmainitud vastuolu. Tahaks loota, et anes-

tesiolooia arengu käigus areneb edasi ka hüpnoositeooria ja -tehnika ning leiab rakendamist kirurgilises praktikas.

Lokaalne tuimastamine, eriti Višnevski järgi, tegi kirurgilise abi Nõukogude Liidus rahvale kättesaadavamaks. Seega oleks lokaalsest tuimastusest loobumine praegu ekslik. Sõltumata uute tuimastusmeetodite edust ei ole praegu võimalik lahendada kirurgilise abi andmist laialdastele rahvamassidele ilma lokaalse tuimastuseta. Tingimata oleks aga vaja sünteetisida ja praktikasse rakendada uusi lokaalseid vahendeid, millede tuimastusefekt oleks sügavam ja pikem kui novokaiinil. Lokaalset tuimastust tuleks kombineerida neuropleegiliste ja rahustavate vahenditega. Selline kombineeritud tuimastus peab algama operatsioonieelsel perioodil, haripunkti jõudma operatsiooni ajal ja aeglaselt langema operatsioonijärgsel perioodil. See võimaldab vältida patsiendi psüühilisi kannatusi ja säilitada tema energiat. Neuropleegiliste vahendite doseerimine nii lisaks lokaalsele tuimastusele kui ka narkoosile reguleerimata hingamise korral peab olema madalam kui reguleeritava hingamise korral, selleks et vältida sügavat keemilist hüpotermiat ja elutähtsate organite funktsionaalseid häireid.

Eesti NSV-s rakendatakse üha rohkem kaasaegseid tuimastusmeetodeid nii Tallinna kui ka Tartu haiglates ja vähemal määral teistes rajoonides. Omaette takistuse moodustab veel paljude kirurgide inertsus, mille tõttu vähe rakendatakse ka niisuguseid üldtuntud meetodeid, nagu vee-nisist, luusisest, intralumbaalselt ja periduraalselt tuimastust ning lokaalset tuimastust Višnevski järgi.

Paljudes ravisutustes ei ole silmas peetud A. V. Višnevski õpetust novokaiinilahuste valmistamisest. Sageli lahustatakse novokaiini destilleeritud vees ja hapendatakse soolhappega kuni pH 4—4,2. Inimese vere kolloidide osmootne rõhk on umbes 32—40 mm Hg (Starling) ja plasma pH on 7,38—7,43 (Jackson). Fagotsütoos pole võimalik kui pH langeb alla 6,5 (Menkin). Kui vähendada isotoonilise lahuse kontsentratsiooni poole võrra, siis  $\frac{1}{5} - \frac{1}{2}$  eritrotsüütide arvust hemolüseerub (Tur). Nendest arvudest nähtub, et hapendatud novokaiinilahus peab tingimata olema kahjulik makroorganismi rakkudele. See kahjustus süveneb veel rohkem seetõttu, et  $\frac{1}{2}$  -protsendilise novokaiini vesilahuse osmootne rõhk on umbes 10 korda madalam vereplasma osmootsest rõhust.

Niisuguste lahuste kasutamine suurtes doosides tekitab mitte ainult lokaalseid kahjustusi kudedes, vaid võib olla ohtlik ka patsiendi tervisele. Sellepärast ei tohi novokaiinilahuste valmistamisel ignoreerida süstelahuste valmistamise aluseid üldse ja Višnevski novokaiinilahuse valmistamise eeskirju eriti.

Arstide-anestesioloogide arvu suurendamiseks vabariigis on tarvis forsseerida nende ettevalmistamist vastavates täiendusinstituutides. Õdesid-narkotisaatoreid tuleks ette valmistada nende haiglate baasil, kus kaasaegset anestesioloogiat rakendatakse.

KIRJANDUS. 1. Павлов И. П. Лекции о работе больших полушарий мозга. М.-Л. 1947. Т. IV. — 2. Leriche, R. Chirurgie des Schmerzes. Leipzig, 1958, 429 lk. — 3. Вишневский А. В. Местное обезболивание М., 1944. — 4. Starling, E. H. The Fluids of the Body. The Herter Lectures W. T. Keener and Co. Chicago 1909. — 5. Jackson, J. L. A. M. A. Archives of Surgery, Vol. 75, Nov. 1957. Number 5. — 6. Менкин В. Динамика воспаления. М., 1948. — 7. Тур А. Ф. Гематология детского возраста, Л., 1957, 312 стр.

Saabus toimetusse 22. märtsil 1959. a.

# О состоянии и задачах анестезиологии в Эстонской ССР

Л. Шостак и А. Сеппо

## Резюме

Учение об обезболивании, создав эру в развитии хирургии, в настоящее время из отдельной главы ее превратилось в самостоятельную науку с большим кругом вопросов сохранения жизнедеятельности организма при резком торможении всех его функций.

Применение средств приведения организма в состояние полной бесчувственности стало необходимым при крупных вмешательствах на органах грудной клетки, т. к. прежние методы обезбоживания даже при их комбинировании оказались недостаточными в деле предупреждения операционного шока.

Потенцированное обезбоживание оказалось наиболее полезным, улучшив результаты оперативного лечения и во многих других разделах хирургии.

Резко изменив реакции организма на проведение наркоза, современное обезбоживание потребовало вместо прежнего визуального наблюдения за состоянием больного, новых и достаточно сложных приемов объективного контроля. В результате стало необходимым, чтобы лицо, проводящее такое обезбоживание, обладало глубокими и специальными знаниями, требующими особой подготовки. В то же время сложность проведения современного обезбоживания требует дальнейших изысканий по его упрощению.

В стационарах ЭССР современные методы обезбоживания, как и комбинированные, применяются в очень малом объеме.

Местная анестезия по Вишневскому часто сопровождается игнорированием его указаний о необходимости правильного приготовления раствора новокаина, т. к. официальные растворы на дистиллированной воде, будучи гипотоничными и кислыми, опасны при их введении в большом количестве.

Основной задачей настоящего момента для хирургической службы ЭССР является подготовка кадров анестезиологов, организация штатных бригад анестезистов в хирургических стационарах, обеспечение стационаров современными средствами и аппаратами по обезболиванию для их внедрения в клиническую практику.

---

## KAASAEGSE ANESTESIOLOOGIA KÜSIMUSI

V. Rätsep

(Vabariiklikust Tallinna Onkoloogia Dispanserist, peaarst A. Gavrilov)

Kirurgia kiire areng viimase paari aastakümne vältel on saanud võimalikuks tänu anestesioloogiliste meetodite täiustamisele. Varasem arvamuse pidas anesteesia ainukeseks positiivseks elemendiks valuvaigistavate efekti. Peamiseks nõudeks anesteetikumile oli selle minimaalne toksilisus ja lihtne tarvitamisviis. Selline piiratud lähenemine anestesiale oli üks põhjusi, mis hulk aastaid piiras kirurgilisi võimalusi ulatuslike operatsioonide tegemisel ja operatsioonid, mis olid seotud hingamise ning südame- ja vereringesüsteemi raskekujuliste häiretega, lõppesid väga sageli šokiga.

Laialdaselt kasutatav lokaalne novokaiinanesteesia Višnevski järgi, mis on tehniliselt võrdlemisi lihtne, blokeerib operatsioonihaavast lähtuvaid patoloogilisi reflekse. Lokaalse anesteesiaga toimuva operatsiooni ajal aga säilib haigel teadvus, mille tõttu ei ole välditud negatiivsete emotsioonide tekkimine ning ajukoore kasvav erutus seisund. Kesknärvisüsteemi pinget kasvab operatsiooni kestusega, milline võib viia närvisüsteemi raskete häireteni (1). Ajukoor satub olukorda, kus ta ei suuda taluda temasse toimivaid erakordseid ärritusi ja ei suuda enam reguleerida organismi adekvaatseid kompensatoorseid reaktsioone (2).

Teoreetilised kaalutlused ja kliinilised faktid olid selle poolt, et lokaalne anesteesia ei saa olla universaalne ning ainuõige anesteesia-

meetod kirurgilises kliinikus. Sellest tingitult võeti Vabariiklikus Tallinna Onkoloogia Dispanseris 1954. a. lõpul kasutusele eeterhapnikgaas-narkoos. Kuni tolle ajani oli dispanseris juhtivaks anesteesiameetodiks lokaalne anesteesia, millega tehti ka ulatuslikke kõhuõõne- ja rindkere-operatsioone. Vajaduse korral anti eeternarkoosi lahtise (Schimmelbuschi) maski abil.

Vaatamata laialdasele eeterhapniknarkoosi kasutamisele käesoleval ajal, ei ole me seni loobunud lokaalse novokaiinanesteesia kasutamisest väiksema ulatusega ja pindmiste operatsioonide puhul. Eeterhapniknarkoosiga tehtavate ulatuslike, eriti aga rindkeresiseste operatsioonide puhul on täiendav lokaalne novokaiinanesteesia asendamatu refleksogeensete tsoonide (kopsuvärat, aordipiirkond, perikard jt.) väljalülitajana.

Eeterhapnikmaskinarkoos, mille puhul sissehingatavas õhus säilib küllaldaselt hapnikku ja narkootikumi on võimalik täpselt doseerida, laiendas tunduvalt narkoosi kasutamise võimalusi, eriti krooniliste kopsu- ja südamehaiguste korral. Nelja aasta jooksul on eeterhapniknarkoosiga tehtud 2063 mitmesugust kirurgilist ja günekoloogilist operatsiooni.

Ulatuslike kõhuõõne- ja rindkeresiseste operatsioonide puhul ei osutunud eeterhapniknarkoos maski abil koos täiendava lokaalse anesteesiaga alati küllaldatakse patoloogiliste reflekside tekkimise vältimiseks manipuleerimisel sellistes vegetatiivse närvisüsteemi elementidega rikkalikult varustatud piirkondades, nagu kopsuvärat, aordipiirkond, perikard, Douglas'e ruumi põhi jt. Narkoosi süvendamine eetri abil pidurdas hingamiskeskust mõningal määral. Sellele vaatamata me ei saavutanud narkoosi küllaldast sügavust ja haiged reageerisid vererõhu järsu languse, hingamise rütmi ja sügavuse häirete, kõha ning isegi liigutustega. Kõige enam väljendusid need nähud rindkeresiseste operatsioonide puhul.

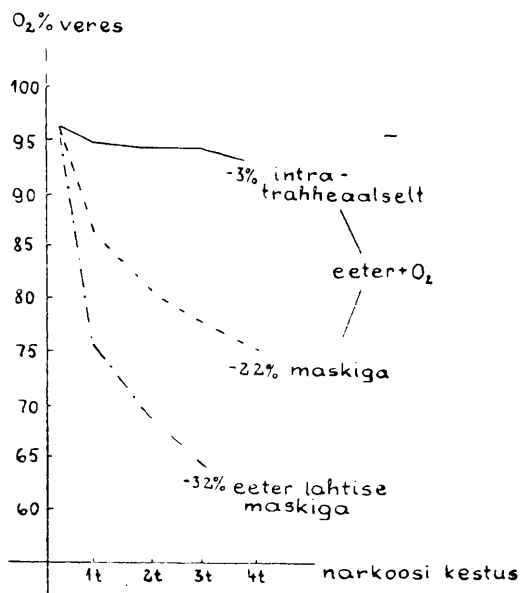
Operatsioonid rindkereõõnes nõuavad mitte ainult efektiivseid kaitsevahendeid sealt lähtuvate patoloogiliste reflekside vastu, vaid ka eluliselt tähtsate funktsioonide — hingamise ja südame- ning vereringe normaalse talitluse säilitamist. Reflektorsetele häiretele lisandub veel mehaaniline moment. Lahtine pneumotooraks ja juba sellest tingitud organite normaalse anatoomilise vahekorra muutumine põhjustavad välise hingamise ja hemodünaamika häireid, mis viivad lõpuks häireni organismi gaasid vahetuses. Efektiivseima gaasid vahetuse säilitamiseks on tähtis võimalikult täielik väline hingamine. Kõige paremini saavutatakse see intratracheaalse narkoosi abil, mis tagab organismi pideva küllastumise hapnikuga ja süsihappegaasi väljaviimise (joon. 1).

Rakendades samaaegselt skeletilihaskonda lõõgastavaid preparaate, relaksante blokeeritakse motoorsete impulsside edasiandmine müoneuraalses ühenduses ja lõõgastub keha muskulatuur, võimaldades opereerida suhteliselt pindmisema narkoosiga. Grigorjevi ja Anitškovi andmeil (3) blokeerivad relaksandid sümpaatilisi ja parasümpaatilisi ganglioone ning vähendavad operatsioonipiirkonnast tulevaid patoloogilisi impulsse. Narkoosi suhtes omavad nad potentseerivat toimet. Kasutades relaksante doosides, mis lülitavad välja aktiivse hingamise, on võimalik nn. «juhitava hingamise» abil kopsu efektiivselt ventileerida ja maksimaalselt vähendada haige energiakulu operatsiooni vältel.

Narkoosieelse premedikatsioonina oleme kasutanud morfiini, promedooli või pantopooni ühe- kuni kaheprotsendilist lahust koos atropiini või skopolamiiniga, viimasel ajal veel fenotiaziin-derivaate (aminasiin, plegomasiin, deparkiin), mis avaldavad neuropleegilist, sümptatolüütilist, nõrka ganglioblokeerivat ja antihistamiinset toimet. Nende ainete kompleksel manustamisel pärsitakse neurovegetatiivset süsteemi ja potentseeritakse narkoosi, mille tagajärjel alaneb organismi reaktiivsus ja saavutatakse täielikum tundetus.

Sissejuhatava narkoosina kasutame pentotaalnaatriumi 2,5-protsendilist lahust intravenoosselt kuni 20 ccm (0,5 g), mis kindlustab kiire uinumise. Järgneb relaksandi süstimine ja intubatsioon. Oksühemomeetrilised mõõtmised näitasid, et sissejuhatav pentotaalnarkoos järgneva intubatsiooniga vähendas hapnikuhulka veres isegi kuni 15%. Sellise ajutise hüpokseemia vältimiseks laseme haigel inhaleerida hapnikku barbituraadi süstimise ajal ja enne seda 3—4 minutit. Sel puhul püsib hapnikuhulk veres muutumatult, või langeb lühikeseks ajaks ainult 1—2 protsendi võrra.

Pentotaalnaatriumi me ei kasutanud haigete juures, kellel esines häreid südame ja maksa talitluses hüpotoonia (välja arvatud nn. fenotiaziini derivaatidest tingitud potentseerimise hüpotoonia) ja raskendatud hingamine. Neil juhtudel kasutame sissejuhatava narkoosina  $N_2O-d$



Joonis 1.

(*Nitrogenium oxydatum*, nn. naerugaas). Üldse on naerugaasi kasutatud 46 juhul, enamasti sissejuhatava narkoosina või pärast intubeerimist eeterhapnikule ülemineku narkoosina. See aitas vältida kõharefleksi tekkimist, mis võib esineda eeternarkoosile üleminekul.

Relaksantidest kasutasime algul 2-protsendilist diplatsiini. Pikaajaline toime, individuaalse tundlikkuse suur kõikumine preparaadi suhtes, praktiline antidootide puudumine ja kumulatsioon tegid diplatsiini ebasobivaks. Neil põhjusil hakkasime kasutama ditiiliini, mis on vaba kõigist eelpoolmainitud puudustest.

Intubeerimisel kasutame ditiiliini 1 mg/kg. Väiksemate dooside kasutamisel esines sageli häälepaelte spasm, mis raskendas intubeerimist. Mainitud doos tavaliselt nõrgendas aktiivset hingamist 1—2 minutiks. Kahhektilistel haigetel, kellel esines suurenenud tundlikkus ditiiliini suhtes, võis see lülitada välja ka aktiivse hingamise. Tegelikult ei olnud see ohtlik, sest intubeerimine oli siis tunduvalt kergem ja aktiivne hingamine taastus spontaanselt või «juhitava hingamise» abil 1—2 minuti vältel. Hüpokseemianähte me ei sedastanud. Tavaliselt tekkisid pärast ditiiliini esimese doosi manustamist näo- ja kehalihaste fibrillaarsed tõmbed, mis kiiresti möödusid muskulatuuri lõõgastumisega.

Mõnedel juhtudel oli intubeerimine raskendatud anatoomiliste ja patoloogiliste iseärasuste tõttu — lühike jäme kael, kitsas suuõõs tugevate hammastega ja keelepära kartsinomatoossed protsessid.

Kestva relaksatsiooni saavutamiseks peame otstarbekohasemaks ditiiliini fraktsioneeritud manustamist vajaduse korral või kindlate ajavahe-  
mike järel doosides 10—30 mg, mis tagab toime juhitavuse. Ühelgi juhul ei ole esinenud ditiiliini pikaajalist, mittemööduvat toimet. Mõju pulsile, vererõhule ja pupillidele ei ole esinenud. Relaksantide kasutamine operatsiooni ajal vähendas eetrihulka, kuid narkoos kulges sügavamalt, rahulikumalt ja soodsamalt. Nii saavutasime täielikuma anesteesia. Juhindudes põhimõttest — relaksantideta mitte intubeerida ja intubatsioonita mitte kasutada relaksante, on välditud võimalikud komplikatsioonid.

15—20 minutit pärast pneumotooraksi tekitamist vähenes narkoosi sügavus ja tekkis teatav hapniku insufitsientsus. Narkootikumi kontsentratsiooni suurendamine ei kõrvaldanud aga hapnikuvaegust. Relaksandid süvendasid narkoosi, mis võimaldas «juhitava hingamise» abil kindlustada kogu operatsiooni ajal küllaldast ja ühtlast kopsude ventilatsiooni astet.

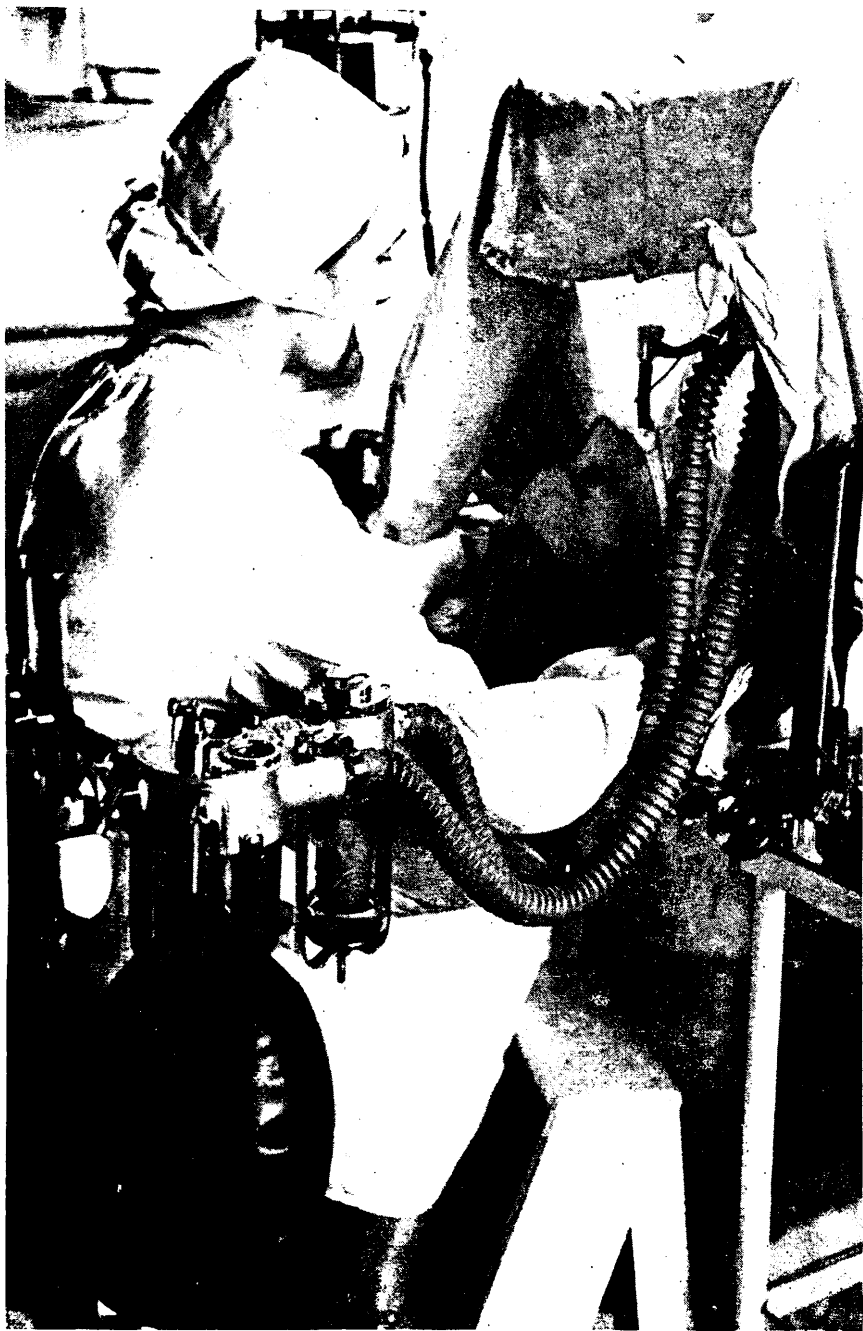
Aktiivse hingamise väljalülitamiseks piisas tavaliselt 50—100 mg ditiiliinist *pro dosi*. «Juhitavat hingamist» korraldame narkoosiaparaadi hingamiskotti 18—20 korda minutis käega rütmiliselt kergelt kokku surudes. Hingamisliigutuste tõhusust võib kontrollida rindkere ja kõhu eesmise seina, avatud rindkere puhul aga kopsude ekskursiooni abil. Väljahingamisfaasi oleme säilitanud pikemana kui sissehingamisfaasi, et kindlustada CO<sub>2</sub> küllaldast evakuatsiooni. Narkoosiaparaadi adsorber on täidetud CO<sub>2</sub> sidumiseks jämedateralise natroonlubjaga. Kasutame poolahatist (osa väljahingatavast õhust suunatakse ümbritsevasse keskkonda) ja kinnist (retsirkulatsiooni) süsteemi.

CO<sub>2</sub> kogunemine organismis võib toimuda ka hapniku normaalse juurdevoolu puhul ja ilma pleuraõõne avamiseta, eriti vanadel inimestel kestva eeternarkoosi vältel (4). Ilma narkoosita esinev CO<sub>2</sub> kontsentratsiooni tõus organismis suurendab kopsude ventilatsiooni. Seda ei juhtu avatud pleuraõõne puhul, võimalik, et hingamiskeskuse minimaalse pärssimise tõttu (4). Need faktid, millede tõepärasuses me võisime veenduda praktilises töös, sundisid erilist tähelepanu pöörama organismist CO<sub>2</sub> väljaviimise küsimusele, mis omab narkoosi häireteta kulus suurt tähtsust.

Narkoosi vältel põhjustas CO<sub>2</sub> kontsentratsiooni tõusu esmajoones narkootikumi suur kontsentratsioon ja hüpoventilatsioon. Esimese põhjuse kõrvaldamine relaksantidega, teise — «juhitava hingamisega». Neile lisaks peame vajalikuks perioodilist (20—30 min. järel) kopsude puhitamist — hüperventilatsiooni, mis kindlustab mitte ainult organismi varustamist hapnikuga, vaid ka CO<sub>2</sub> evakuatsiooni. Teiselt poolt on see kopsuturse ja postoperatiivse kopsude atelektaasi profülaktikaks. Eriti oluline on hüperventilatsioon tsüanoosi, vererõhu vähenemise ja südame rütmi häirete puhul, et likvideerida anokseemia, hüperkapnia ja sellest tingitud atsidoos.

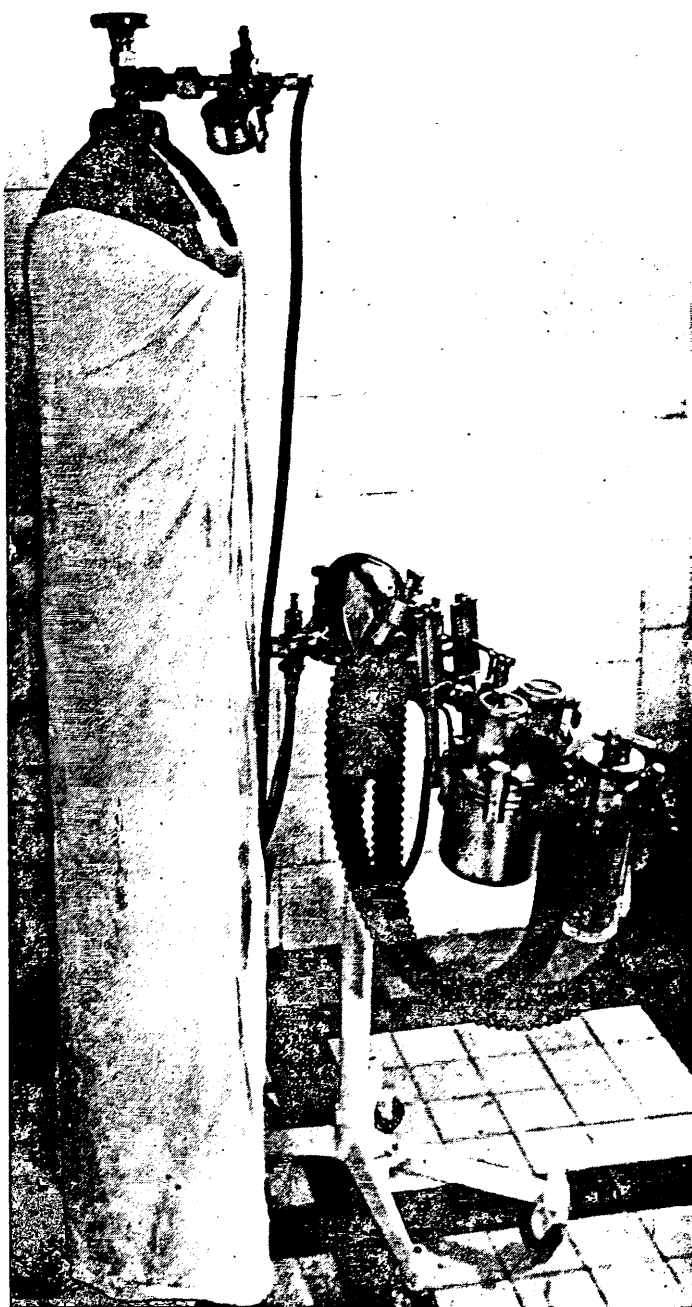
Operatsiooni lõpul, kui normaalse sügavuse ja rütmiga aktiivne hingamine on taastunud, võib ekstubeerida (trahheaalтору eemaldada). Enne seda ei ole soovitatav kasutada tugevat hüperventilatsiooni, sest see võib tekitada vaskulaarse kollapsi üleminekul hapnikurikkast õhust tavalisse.

Pärast ulatuslikke kõhuõõne, eriti aga rindkeresiseseid operatsioone on ohtlikumaks komplikatsiooniks kopsu osaline või täielik atelektaas, mis võis sageli tekkida ootamatult. Atelektaasi põhjustavad mehaanilised ja neurovegetatiivsed tegurid (5, 6). Mehaaniline atelektaas on põhjustatud bronhiaalsekreedi, vere või mäda peetusest bronhioolides, mis tekitab viimaste sulguse. Neurovegetatiivseks atelektaase põhjustavaks teguriks on bronhopneumooniat tekitavate preparaatide sage postoperatiivne manustamine (oopiumiderivaadid, mõned fenotiaziiniühendid).



Joonis 2. Intratrahheaalne narkoos kodumaise gaasnarkoosiaparaadiga

TAHVEL II



Joonis 3. Heibrink'i tüüpi gaasnarkoosiaparaat



Kirurgilised manipulatsioonid kopsuparenhüümil, vaatamata ulatusele, põhjustasid alati bronhiaalsekreedi (*resp.* vere või mäda) liikumist mööda bronhiaalset teed. Korduv endotrahheaalne aspiratsioon operatsiooni ajal kindlustas sekreedi evakuatsiooni. Kauakestev postnarkootiline uni, rindkere hingamiseks kursioonide vähenemine ja bronhiaalreflekside pärssimine võivad samuti viia bronhiolide sulgumiseni limaga. Seepärast peame üheks tähtsamaks operatsioonijärgseks nõudeks haige teadvuse ja bronhiaalreflekside varajast taastumist.

Kaasaegses kirurgias on välja kujunenud iseseisev meditsiiniharu oma põhimõtete ja meetoditega — anesthesioloogia. Küsimus ei seisne mitte valu likvideerimises, vaid ka organismi funktsioonide reguleerimises enne operatsiooni, selle ajal ning postoperatiivsel perioodil. Edukas töötamine sellel erialal nõuab: 1) spetsiaalse ettevalmistusega kaadrit, nii arst-anesthesiolooge kui ka keskharidusega meditsiini personali ja 2) ajakohast anesthesioloogilist aparatuuri — narkoosiks ja haige füsioloogilise seisundi objektiivseks jälgimiseks operatsiooni ajal. Kasutatavad narkoosiaparaadid on vananenud ja ebatäpsed. Juhuslik ning piiratud on ka varustamine premedikatsiooniks vajalike fenotiaziiniühenditega.

Kirurgiahaiglate juurde organiseerida anesthesioloogia brigaadid, mille koosseisus oleks arst-anesthesioloog ja vähemalt 2 keskharidusega meditsiinitöötajat (velskrit või õde). Viimaste erialane ettevalmistus võib toimuda haigla baasil. Tulevaste arst-anesthesioloogide erialane ettevalmistus peaks toimuma juba viimase õppeaasta vältel paralleelselt kliiniliste distsipliinidega. Ülikooli lõpetamisele järgneks siis eriettevalmistus arstide täiendusinstituutide juures asuvate anesthesioloogiakateedrite baasil.

KIRJANDUS. 1. Жоров И. С. Хирургия, 1956, 76—81. — 2. Куприянов П. А. Экспериментальная хирургия 2, 1958, 3—11. — 3. Григорьев М. С. и Аничков М. Н. Кураре и курареподобные препараты в хирургии, М., 1957 — 4. Beecher, H. K. Arch. Surg., 62, 2, 1955, 206—238. — 5. Gernez-Rieux Ch., Driessens, J., Bizard, G. et Breton, A. Presse méd., 1941, 49, 91. — 6. Keller, E. Dtsch. med. Wochenschr., 1949, 74, 1013—1017.

Saabus toimetusse 12. jaanuaril 1959. a.

## Вопросы современной анестезиологии

В. Рятсеп

Резюме

Быстрое развитие хирургии в течение двух последних десятилетий стало возможным благодаря усовершенствованию методов анестезии.

Теоретические соображения и клинические факты говорят о том, что местная анестезия не является универсальным и единственным методом в хирургической клинике. Исходя из этого, еще в конце 1954 г. в Таллинском республиканском онкологическом диспансере стали применять эфирно-кислородный наркоз. Местная новокаиновая анестезия применяется обычно при небольших поверхностных операциях, однако она незаменима в качестве дополнительной анестезии для исключения рефлексогенных зон при крупных интраторакальных операциях, проводимых под эфирно-кислородным наркозом.

Эфирно-кислородный наркоз можно точно дозировать. Это позволяет широко применять его при хронических заболеваниях сердца и легких. В течение четырех лет в Таллинском республиканском онкологическом диспансере проведено 2063 различные хирургические и гинекологические операции, применяя при этом эфирно-кислородный наркоз.

При крупных интраторакальных операциях необходимо поддерживать нормальное дыхание и кровообращение. Это достигается лучше всего при помощи интратрахеального наркоза, который обеспечивает насыщенность организма кислородом и удаление углерода. Применяя при этом релаксантов можно оперировать под сравнительно поверхностным наркозом. Для достижения более длительной релаксации считаем целесообразным фракционированное применение дитилина в дозах 10—30 мг.

# ALLERGILISTEST HAIGUSTEST

G. Pintšuk,

Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi Kaadriosakonna ülem

Allergia mõiste tekkis juba Pirquet' ajal, kes oma tähelepanekutes seerumtõve kohta selgitas, et seerumite süstimisele reageerib inimese organism teisiti kui ärritustele normaalses olukorras. Hiljem kaldusid teadlased selle poole, et allergiline seisund tekib kehavõõra valkaine satumisel organismi. Sellele vaatamata ei ole allergia patogenees veel praegugi täiesti selge. Kahtlemata tekivad allergilised nähud inimesel organismi konstitutsionaalsete iseärasuste taustal, kusjuures arvesse tulevad ka närvi- ning barjääride süsteem. Viimase kümne aasta jooksul leidub välismaa ja nõukogude ajakirjades palju allergilisi haigusi käsitlevaid töid. Suur huvi allergiliste haiguste vastu ei ole juhuslik.

Kui Nõukogude Liidus esineb allergilisi haigusi üksikjuhtudena, siis Skandinaaviamaades, Ida- ja Lääne-Euroopas, USA-s, Kanadas ja Lääne-Ameerikas esineb allergilisi haigusi viimastel aastatel väga sageli. Viimase 7 aasta jooksul on allergiaküsimustes korraldatud kolm rahvusvahelist kongressi. Kolmas kongress toimus 1958. a. Pariisis ja Ülemaailmne Tervishoiu Organisatsioon otsustas järgmise allergiatele pühendatud kongressi korraldada juba 1959. a. Londonis.

C. Arbesman viitab oma töödes allergiliste haiguste laialdasele levikule USA-s. Tuues vastavaid andmeid mainib ta, et Ameerika Ühendriikide 170 miljonist elanikust viibivad igal aastal arstide vastuvõttudel kuni 2 miljonit bronhiaalastmaga, 7 miljonit heinapalavikuga ja kuni 3 miljonit teiste allergiliste haigustega. Seega põeb üle 7 protsendi USA elanikest allergilisi haigusi. 50 miljonist lapsest esineb 10 protsendil astma ja heinapalavik.

O. Andrup'i andmetel on heinapalavik ka Norras massiline. Meie põhjarajoonides, kus kliimaatilised olud sarnanevad Norra oludele, esineb aga heinapalavik harva.

E. Bruun'i andmetel põeb Taanis bronhiaalastmat 1% elanikkonnast.

Oma ettekandes Pariisi kongressil esitas Z. Eriksson-Lihr (Soome) järgmisi andmeid: 1954. a. ei võetud umbes 1% kutsealuseid armeesse, sest nad põdesid allergilisi haigusi. Kooliõpilaste läbivaatamisel mõnedes Soome tööstuslinnades avastati allergilisi haigusi ligikaudu 7 protsendil lastest.

Jugoslaavia, Itaalia, Prantsusmaa, Kanada, USA ja teiste maade teadlased ja arstid seletavad allergiliste haiguste levimist viimastel aastatel tööstuse kasvuga, uute tootmismeetodite rakendamisega mõnedes tööstusharudes jne. Sellest aspektist lähtudes oli huvitav S. Pujevič'i (Jugoslaavia) ettekanne, kes oma tähelepanekute põhjal tuli järeldusele, et allergilisi haigusi põevad peamiselt linnaelanikud. Ta uuris Serbia linna- ja maaelanikkonda. Selgus, et linnades põdes umbes 23% uuritavaid allergilisi haigusi, maal aga ainult 3%.

Mis puutub allergiliste haiguste patogeneesi ja etioloogiasse, siis kaldub autorite enamus selle poole, et need haigused moodustavad oma massilisuse tõttu arstiteaduses uue peatüki, mida, nagu väljendas Pariisi kongressil U. Serafini (Itaalia), tuleks nimetada «provotseeritud patoloogiks».

Mitmed autorid kinnitavad, et allergeenide iseloom on väga mitmesugune ja sõltub tööst, elukonnast ning kohalikest tavadeist. Seepärast ei õnnestugi patogeneesi ja etioloogia täpset dünaamilist pilti kindlaks teha. Samal põhjusel on allergeenide klassifitseerimine väga raske. Paljud autorid aga püüvad arvamusel, et domineerivateks allergeenideks on:

a) pneumoallergeenid (taimetolm, loomanahad ja -karvad, soomusputukate ketud, töödeldavate materjalide tolm vabrikutes, tehastes jne.);

- b) bioloogilised ja keemilised kontaktallergeenid;
- c) alimentaarset allergenenid, mida leidub mitmesugustes toiduainetes (munakollane, mõned kalasordid, maitseained, söödavad taimed jne.);
- d) medikamentoossed allergenenid, seoses mõnede ravimite tarvitamisega.

Nende baasil või toimetel kujunevadki patogeneetilised protsessid. Mitmed autorid rõhutasid ka allergiliste haiguste hooajalisust, mis allergiate patogeneesile ja etioloogiale jätab oma jäljed. Näiteks õnnestus G. Ruiz-Moreno'l (Argentiina) jälgida pollinoosiepideemiaid, mida tekitab õietolm, ning mis kliiniliselt väljendub kõige sagedamini riniidi, astma, ekseemi, tokseemia, nõgestõve, gastro- ja enteropaatiana jne.

Enamik autoreist arvab, et allergiate tekkel etendavad eksogeensete tegurite korral tähtsat osa ka neuropsüühilised protsessid, närvisüsteemi tüüp ja organismi ärritajale reageerimise tugevus. Nad arvavad, et allergenenid mõjuvad neurovegetatiivsetele struktuuridele, mille tagajärjel tekivad häired leeliste, hapete ja elektrolüütilises tasakaalus, eelkõige aga kudede ainevahetuses. Tekivad endokriinsete näärmete talitluse ja kudede troofika häired.

Selle mõtte avab sügavamalt oma töös professor A. Ado (NSV Liit), kes näitab, et allergenenide otsene ärritav mõju südame, veresoonte ja silelihaselundite vegetatiivses innervatsioonis on esmajärgulise tähtsusega allergiliste reaktsioonide mehhanism, mis viib patoloogiliste protsesside tekkimisele.

Järelikult ei tohi ka nõukogude arstid haige uurimisel unustada, et allergenenid, nagu õite, vabrikute ja tehaste tolm, loomanahad ja -karvad. ravim- ja söögitaimed ning mõned kalasordid võivad ka meil mõnelpool muutuda patoloogilise protsessi esimeseks põhjuseks. Kliiniliste kogemuste puudumisel võivad jääda need allergeneense päritoluga protsessid varajases perioodis arstidele märkamatuks või neid võidakse ebaõigesti diagnoosida. Ei oleks halb, kui Eesti NSV teaduslikud laboratooriumid hakkasid valmistama nahareaktsiooni testide preparaate allergia varajaseks diagnoosimiseks, eriti lastel.

Mitmed autorid räägivad ka histamiini ja histamiinitaalsete ainete osast allergiliste haiguste tekkimisel, ümber lükkamata aga teiste autorite arvamusi sel alal. A. Schnitzer (Šveits) näiteks arvab, et histamiin avaldab kõikidel juhtudel aktiivsust allergiliste reaktsioonide ja igasuguste mittespetsiifilise etioloogiaga põletikkude tekkimisel. K. Vukobratovič (Jugoslaavia) rõhutab oma töödes, et histamiin on rakuamiin, millel on organismi dünaamilise tasakaalu reguleerimises tähtis koht. Histamiini vabanemist tuleb vaadelda organismi kaitsereaktsioonina, mille puhul valuga kaasub ka veresoonte laienemine, mis kergendab kahjulike ainete eritumist. Histamiin tekitab kohe allergilise reaktsiooni. Normaalse inimese seerum seob histamiini, allergiahaige seerum aga mitte. See kui ka analoogiline R. Benda (Prantsusmaa) teade võivad aidata allergiliste haiguste diagnoosimisel ja ravimisel.

Mitu autorit, eriti P. Blamoutier (Prantsusmaa) pöörasid oma ettekannetes Pariisi konverentsil erilist tähelepanu allergiliste haiguste varajase diagnoosimise küsimustele, viidates sellele, et sageli võib allergia kulgeda peaaegu ilma nähtudeta ja jääda diagnoosimata, edaspidi aga kujunevad sellised haiged potentsiaalseteks astmaatikuteks. Blamoutier väidab, et astmat peab otsima ja diagnoosima lapseas, et vältida selle raskeid tüsistusi täiskasvanuna.

Allergiliste seisundite väljaselgitamise ja diagnoosimise üksikasjalisi meetodeid esitas Hasen (Saksamaa). Tema arvates peab allergia spetsiaalne diagnoosimine hõlmama järgmisi küsimusi:

1. Hoolikas anamneesi kogumine ja spetsiifiliste allergenenide otsimine haige ümbrusest.

2. Elu- ja töökoha uurimine.

3. Nahaproov antigeenide ekstraktidega (nahasisene, nahapealne. kaudne nahareaktsioon Prausnitz-Küstneri järgi, selle variandid — antigeenide aerosooli inhaleerimine või alimentersete antigeenide sisseandmine).

Nahaproovideks valmistab Pariisi Pasteuri instituut suurel hulgal spetsiaalseid antigeenide ekstrakte. Sel alal on häid töid professor A. Gordienko (NSV Liit) õpilastel, milledes autorid näitavad, et seni ei ole trükitud avaldatud veenvaid andmeid antikehade väljatöötamise võimalusest antigeeni vahetu kontakti puhul antikehi tootvate rakkudega, nagu seda paljud oletavad ja ka professor R. Grabar (Prantsusmaa) visalt püüab tõestada. Meie teadlaste tööd langetavad katte ebaõigetele tõekspidamistelt, mida III kongressil 1958. a. esitasid Lääne delegaadid. Professor A. Gordienko näitab, et kontakti puhul antikehi tootvate isoleeritud rakkudega antikehi ei teki ega ole mingit põhjust väita, et antikehade väljatöötamine organismis sõltub antigeeni vahetust kontaktist nendega. Professor A. Gordienko andmed äratavad välismaa teadlaste hulgas suurt tähelepanu. Paljud III kongressi delegaadid palusid professor A. Gordienkot saata nendele raamat «Immunogeneesi närviregulatsioon».

Kirjanduses pööratakse erilist tähelepanu allergiliste haiguste ravimisele. Kuid peab mainima, et allergia ravimine, nagu võib järeldada mõnede autorite arvamusel, toimub kõikides maades ligikaudu ühesuguse plaani järgi. Suhteliselt spetsiifiliseks ravimeetodiks on organismi desensibiliseerimine või hüposensibiliseerimine avastatud allergeenide vastu nendest enestest valmistatud rasvavabade ekstraktidega. Vaatamata sünteetiliste AKTH ja kortisooni tüüpi antihistamiinide avastamisele ei ole kliinilises ravis seni erilist edu saavutatud. Nagu varemgi kasutatakse allergia ravimisel antibiootikume, vaktsiine, gammaglobuliini ja sümptomaatilisi vahendeid hormonaalsete, psüühiliste ning muude häirete kõrvaldamiseks. Ei tohi unustada ka dieeti, piirates süsivesikuid, kuid suurendades valkude, köögivilja ja eriti C-vitamiini hulka.

Peatume lühidalt ka allergiliste haiguste hormoonraviga. Paljud välismaa autorid arvavad, et hormoonravi on näidustatud ainult siis, kui organismi sensibiliseerumine hormoonidele on välja selgitatud, rääkimata ilmetest hormonaalsetest häiretest.

Allergiaküsimuste kongressidel soovitati olla tagasihoidlik adrenokortikotroopsete hormoonide kasutamisel ravi otstarbeks, sest nende tarvitamine on andnud vastukäivaid tulemusi. Ühtedel juhtudel täheldati AKTH tarvitamisel anafülaktiliste seisundite tekkimist, teistel aga organismi resistentsust nende preparaatide suhtes. Samuti täheldati kortisooni ja hüdrokortisooni pikemaajalise tarvitamise tagajärjel «hüperkortsismi», mis lõppes sageli surmaga. Nähtavasti sellepärast võiski kuulda III kongressil mitmete autorite hääli, mis kutsusid tagasihoidlikkusele ning manitsesid allergiliste haiguste ravimisel mitte kasutama adrenokortikotroopseid preparaate ilma küllaldase põhjuseta.

Üldtõded materjal on ainult ekstraktiivseks osaks töödest, mis on viimastel aastatel trükitud ilmunud ja kongressidel refereeritud. Allergiliste haiguste küsimuses on veel palju ebaselget, mille avastamiseks tuleb teadlastel palju vaeva näha.

Eesti NSV arstiteadusliku uurimistöö seitsme aasta plaani on allergiaküsimused võetud eriprobleemina. Allergiliste haiguste varajane väljaselgitamine lapseas aitab vältida nende haiguste levimist. Teadusliku uurimise instituudid peaksid suunama oma tähelepanu antigeenidest ekstraktide valmistamisele, mis võimaldab allergiat varakult diagnoosida ja kliiniliselt diferentseerida teistest selletaolistest haigustest.

Saabus toimetusse 23. veebruaril 1959. a.

# Об аллергических заболеваниях

Г. Пинчук

## Резюме

Аллергия как понятие о своеобразной реакции организма на ряд внешних и эндогенных раздражителей, часто приводящая к возникновению патологического процесса, известна еще со времен Пирке. Однако до настоящего времени не достигнуто еще четкого и ясного понимания этой реакции с точки зрения патогенетической динамики, что не позволяет пока провести грань или доказать тождество между аллергией и идиосинкразией, анафилаксией.

Ряд авторов в Советском Союзе (Гордиенко А. Н., Адо А. Д., Лясс М.) и за рубежом Пужич (Югославия), Серафини (Италия), Рунц-Морено (Аргентина) и другие за последние годы связывают рост аллергических заболеваний с ростом индустрии, развитием химической промышленности и новыми способами производства.

Как видно из печати и особенно из материалов международных конгрессов по вопросам аллергии, патологический процесс как следствие аллергических реакций организма нашел широкое распространение в скандинавских странах, Англии, Канаде, США, Италии, Югославии и Латинской Америке. Нет сомнений, что рост аллергических заболеваний в этих странах следует рассматривать прежде всего, кроме прочих общих причин, как результат неблагоприятных социальных условий, уровня материального положения народа, труда, быта и санитарной культуры. В США до 7% взрослого населения и до 10% детского страдают аллергическими заболеваниями; в Финляндии до 7% детей и до 1% взрослого населения взяты на учет как больные бронхиальной астмой и сенной лихорадкой.

В Англии по данным Вильямса, за 1956 год смертность от астмы на 10.000 населения составляла 5,4%, превышая смертность от других заболеваний легких и дыхательных путей. В Италии смертность от аллергических заболеваний составляет 1,2% от общей смертности населения.

Выпускаемые Институтом им. Пастера в Париже специальные экстракты антигенов позволяют путем кожной реакции диагностировать аллергические заболевания (по мнению Хасена — Германия и Бламуте — Франция) в раннем периоде. Гордиенко А. Н. (Ростов на Дону) не разделяет мнения зарубежных авторов о том, что реакция от непосредственного контакта антигена с изолированными клетками организма, вырабатывающими антитела, будет ясной и правильной для диагностики аллергии. Он считает, что указанная реакция вообще не наступает. Проф. М. Лясс (Москва) в своих ранних работах также не разделяет мнения зарубежных авторов о том, что большинство аллергических заболеваний возникает в городе. Он считает, что больше всего аллергий в сельской местности. Доктор Пужич (Югославия) на III Международном конгрессе в Париже в 1958 году в своем докладе привел данные о том, что при массовом обследовании населения городов и сел Сербии он выявил в городах 23% больных аллергией, а в сельской местности — только 3%.

Взгляды ученых и практиков на вопросы этиологии, патогенеза и других причин возникновения аллергических заболеваний еще далеко не едины.

Даже прошедшие три международных конгресса по вопросам аллергии (I конгресс в 1951 г. в Цюрихе, II — в 1955 г. в Рио-де-Жанейро и III — в 1958 г. в Париже) не внесли единства взглядов на патогенез и этиологию аллергических заболеваний. Не было предложено участниками конгрессов и какого-либо эффективного или специфического лечения больных аллергией.

Применение экстрактов антигенов с целью ранней и дифференциальной диагностики дало у разных исследователей различные результаты. Лучший эффект от кожного применения экстрактов антигенов получили дерматологи при экземах и сенной лихорадке.

Положительным явлением в этом направлении следует считать то, что работники Тартуского госуниверситета в 7-летнем плане отвели в своих исследованиях большое место и аллергическим заболеваниям. Нельзя, однако, не отметить и то, что вопросы аллергических заболеваний среди врачебной общественности ЭССР заслуженного внимания еще не приобрели. Вопросы аллергии широко не освещаются в печати, не обсуждаются в научных обществах и на научно-практических конференциях, семинарах и т. п. Совершенно не проводится в этом отношении санитарно-просветительной работы и среди широких слоев населения. Не изучаются вопросы ранней диагностики и не пропагандируются мероприятия профилактики. Несмотря на то, что аллергические заболевания в республике не носят массового характера, врачам всех специальностей, однако, это не дает основания относиться пассивно к изучению аллергий и особенно к их профилактике.

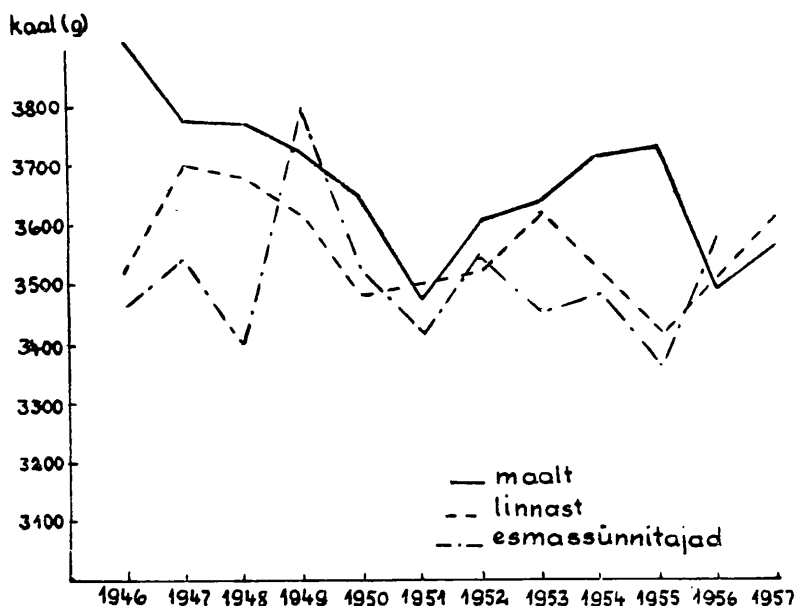
# MEIE TÄHELEPANEKUID VASTSÜNDINUIST

E. Ester,

(Mõisaküla Haiglast, peaarst V. P o m m e r)

Väikelapse arengus omab teatud tähtsust tema sünnikaal. Literatuuri andmetel mõjutavad sünnikaalu järgmised faktorid: sünnituste arv, vast-sündinu sugu, ema kehaehitus jne. Analüüsides Mõisaküla Linnahaigla sünnituslugusid ajavahemikus 1946—1957 (incl.) on eelpoolmainitud küsi-muste kõrval vaadeldud ka lapse kaalu erinevust ema päritolu järgi, sünnitajate vanust jne.

Kuna Mõisaküla haigla teenindab nii linna- kui ka maaelanikke, keda on arvuliselt enam-vähem võrdselt, võib võrrelda mainitud and-meid linnas ja maal.



Joonis 1. Vastsündinu kaal olenevalt ema päritolust ja esmassünnitajail 1946.—1957. a.

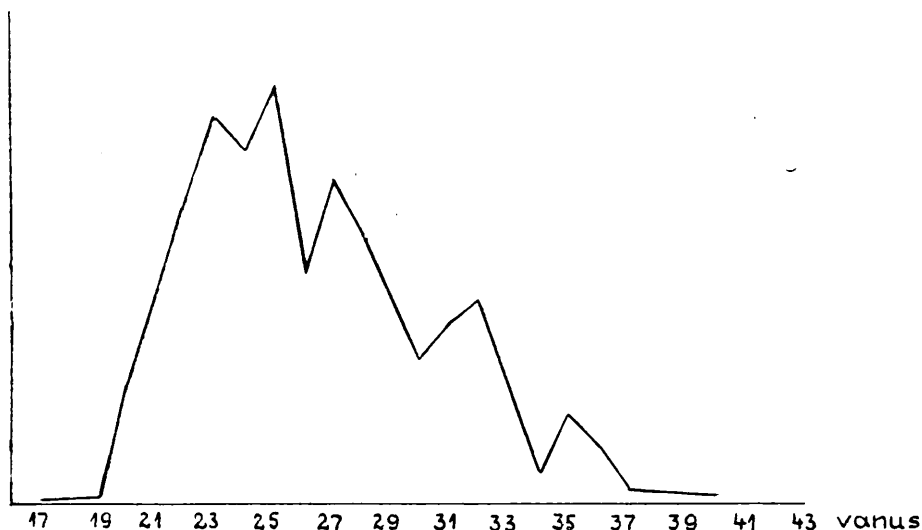
Vastsündinute keskmine kaal oli Mõisaküla Linnahaigla andmeil 3611,2 g, kusjuures maalt pärinevate laste sünnikaal oli keskmiselt 3674,6 g ja linnast pärinevatel lastel 3560,1 g (joonis nr. 1).

Poiste keskmine sünnikaal oli 3664 g ja tütarlastel 3561,5 g. Kui eristada vastsündinuid nii sooliselt kui ka ema päritolu järgi, on keskmised arvud järgmised: linna päritolugapoeglaste kaal 3595,3 g, linna päritoluga tütarlaste kaal 3450,5 g, maa päritoluga poeglaste kaal 3713,8 g, maa päritoluga tütarlaste kaal 3505,8 g.

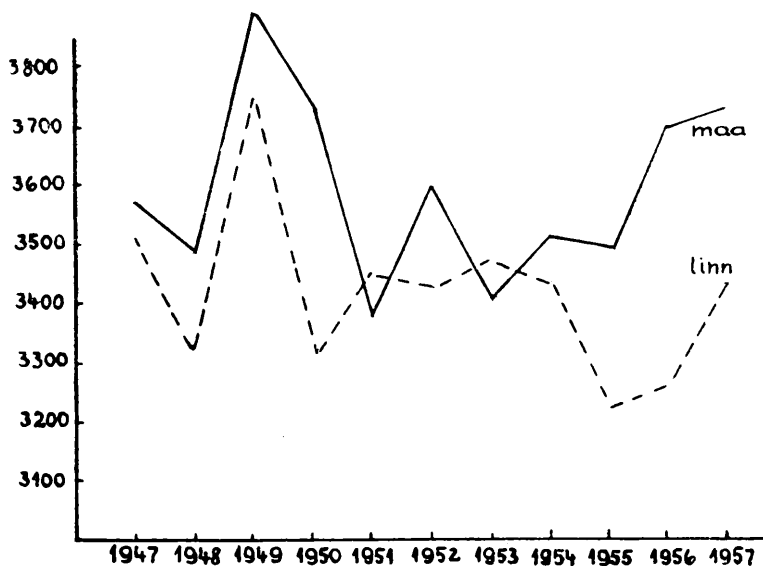
Kirjanduses näeme järgmisi andmeid: 1935. a. 2800—3600 — keskmine 3000 g (A. Jaške). 1939. a. poeglapsed — 3400, tütarlapsed — 3200 g 1944. a. 3200—3500 g (A. Tamm). 1946. a. 3250 g (V. Polubinski). 1953. a. 3250 g [poeglapsed — 3480, tütarlapsed — 3240 (A. Reiman)]. 1956. a. 3200—3500 g (I. Šordania). 1957. a. 3200—3400 g (A. Kaplan).

Korduvalt sünnitajatel on suhteliselt suuremad lapsed kui esmassünnitajail. Viimaste laste keskmine kaal on Mõisaküla Linnahaigla andmeil 3506,1 g. Lapse kaal suureneb iga uue rasedusega, kuid mitte üle 5.—6. sünnituse (Pettšenko), Mihhailovi järgi mitte üle 10. sünnituse.

Mõisaküla Linnahaigla sünnituslugudest saadud andmete põhjal võib eristada vastsündinute kaalu tõusus 3 järku vastavalt sünnituste arvule. Esimene järk: I—IV sünnituseni, teine järk: V—VIII sünnituseni ja kolmas järk: IX—XI sünnituseni. Pärast 11. sünnitust langeb kaal järjekindlalt.



Joonis 2. Eluaastad, millal kõige sagedamini sünnitatakse



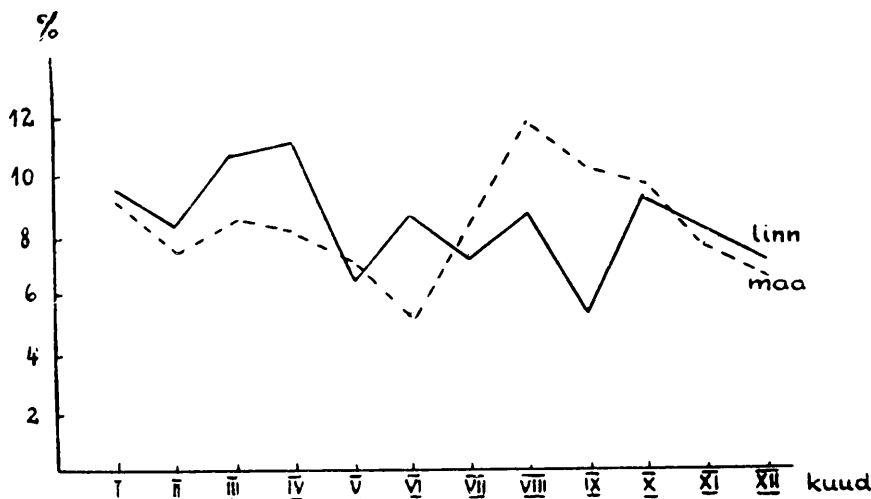
Joonis 3. Esmasünnitajate laste kaal, olenedes ema elukohast

Vähemal määral oleneb vastsündinu kaal ema vanusest, ka siin esineb teatud seaduspärasus (A. I. Pettšenko). Meie andmetel on 16- kuni 19-aastaste emade lapsed kaalult alla keskmise. Selles vanuses ei ole ema organism veel küllaldaselt arenenud optimaalse kehakaaluga lapse sünnitamiseks. 20- kuni 27-aastaste sünnitajate laste sünnikaal on keskmiselt 3500 g, 29-aastaste ja vanemate emade vastsündinud kaaluvad 3700 g. Kõige suurem sünnikaal on 33- kuni 43-aastaste emade lastel.

Alates ema 45. eluaastast langeb vastsündinute kaal. Ema toitumine vastsündinute kaalule eriti ei mõju (Pettšenko). Maa ja linna vastsündinute kaalu vahe oleneb maa päritoluga emade füüsilisest tööst ja viibimisest vabas õhus.

Kõige rohkem naisi sünnitab 22. ja 28. eluaasta vahel, kusjuures aastate järjekord on järgmine: 25, 23, 24, 27, 22, 28, 26, 32, 31, 30, 20, 35, 33, 21, 36, 34, 37, 19, 40 18 (joonis nr. 2).

Sünnitajate üldarvust moodustavad esmassünnitajad 37,9%. Esmassünnitaja keskmine vanus on Mõisaküla haigla andmetel 23,9 aastat. Maalt pärinevad esmassünnitajad on nooremad — nende keskmine vanus on 23,8 a. Linnast pärinevate esmassünnitajate keskmine vanus on aga 24 a. Noorim esmassünnitaja Mõisaküla Linnahaiglas oli 16-aastane. Tema vastsündinu kaalus 2880 g. Vanim esmassünnitaja oli 40 aastane, kelle vastsündinu kaalus 3550 g.



Joonis 4. Sünnituste sagedus kuude kaupa maal ja linnas

Joonisest nr. 3 nähtub, et maapäritoluga esmassünnitajate laste kaal on suurem kui linna päritoluga emadel. Ainult aastail 1951. ja 1953. ületas linnaesmassünnitajate vastsündinute kaal maa oma.

Poeglapsi sünnib rohkem kui tütarlapsi. Nii moodustavad poisid Mõisaküla haiglas sündinuist 53,9%, tütarlapsed 46,1%. Ainult aastail 1948, 1955 ja 1956 oli tütarlaste ülekaal (vastavalt 64,4%, 52% ja 57%). Kõige rohkem (69%) poeglapsi sündis 1946. a.

Sünnituste maksimumi võib täheldada kaks korda aastas: aprillis, millal ülekaalus on linnapäritoluga sünnitajad ja augustis, millal suurem osa sünnitajaid on maapäritoluga. Sünnituste arvu miinimum on juunis ja septembris. Esimesel juhul vähem maalt pärinevaid sünnitajaid, teisel juhul linnast pärinevaid sünnitajaid (joonis nr. 4).

66,6% esmassünnitajaid sünnitasid keskmiselt 13,6 päeva varem (maksimum — 33 p., miinimum — 3 p.). Ülekandmisi esines aga 33,4% — keskmiselt 9,6 päeva. Korduvaist sünnitajaist sünnitasid 48% keskmiselt 10 p. varem (maksimum — 26 p., miinimum — 1 p.), täpselt määratud ajal 13%, ülekandmisi esines 39% keskmiselt 11,8 päeva (maksimum — 40 p., miinimum — 1 p.).

Nabaväät eemaldus meie vastsündinuil hariliku kuiva menetluse järgi järgmiselt: pärast 4 päeva 10%, pärast 5 päeva 12%, pärast 6 päeva 18%, pärast 7 päeva 26%, pärast 8 päeva 20%, pärast 9 päeva 7%, pärast 10 päeva 7%.



Raskeim laps, kes sündis Mõisaküla Linnahaiglas ajavahemikul 1946.—1957. a. oli poeglaps, kes kaalus 5200 g ja oli 53 sm pikk. Peaümberrõõd oli tal 38 sm. Ema oli linnast, 25 aastat vana ning sünnitas teistkordselt, rasedus kestis 5 päeva üle arvatud sünnitusaja.

KIRJANDUS. 1. Tamm, A. Sünnitusabi põhihooni, 1944. — 2. Bolubinski, U. Sünnitusabi õpik, 1949. — 3. Kaplan, A. Sünnitusabi, 1957. — 4. Reiman, A. Ema ja laps, 1953. — 5. Jaške, R. Th. Lehrbuch der Geburtshilfe, 1935. — 6. Петченко А. И. Акушерство, Киев, 1956. — 7. Жордания И. Ф. Учебник акушерства, 1955. — 8. Перадзе А. Г. Акушерство и гинекология, 6, 38—41, 1958.

Saabus toimetusse 26. jaanuaril 1959. a.

## Наши наблюдения у новорожденных

Э. Эстер

### Резюме

Мыйсакюлаская больница обслуживает как городское, так и сельское население, причем почти в равных контингентах. Это позволяет сделать некоторые сравнительные выводы, исходя из материалов больницы за 1946—1957 гг.

Анализ историй родов за этот период показывает, что средний вес новорожденного ребенка в Мыйсакюлаской больнице выше средних статистических данных. Кроме того, все дети, матери которых проживают на селе, по весу своему превосходят детей, матери которых проживают в городах.

Новорожденные мальчики оказались весомее новорожденных девочек; все дети повторнородящих матерей по весу превосходят новорожденных у первородящих.

Разработанные нами материалы подтверждают, что чаще всего рожают женщины в возрасте 22—28 лет, причем среди новорожденных больше мальчиков, чем девочек. Самой молодой первородящей женщине было 16, самой старшей — 40 лет. Самым тяжелым новорожденным был мальчик весом в 5200 гр. Отпадение пуповины, по данным нашей больницы, бывает чаще всего на седьмой день.

Определение срока родов по последней менструации колеблется — 13,6 ± 11,8 дня. Наибольшее количество родов бывает два раза в год: в апреле (у женщин городского происхождения) и в августе (у женщин из села). Минимальное количество родов наблюдается в июне и сентябре. Это позволяет сделать вывод, что зачатие среди городских женщин бывает чаще всего в июле, а среди сельских — в ноябре.

## Meditsiinitöötajate osast tootmisvõimlemise juurutamisel

M. Kirsner,

(Vabariiklikust Arstlikust Kehakultuuri Dispanserist, paarist F. Markusas)

Tootmisvõimlemine koosneb 6—7 harjutusest, mida sooritatakse lühikestel töovaheaegadel.

Võimlemine töö ajal, kui väsimus on kõige suurem, on üks aktiivse puhkuse vormidest.

Tähtis on ka võimlemine enne tööd, sest see lühendab töösse lülitumise aega ja kiirendab tootmisprotsessi.

Töötaja õige jaotamise ning töö ja puhkuse vaheldumise tähtsusele juhtis tähelepanu juba N. Setšenov.

1930. kuni 1958. aastani oli aktiivse puhkuse küsimus uurimisobjektiks mitmele nõukogude teadlasele, nagu A. Krestovnikov, I. Sarnizov-Serazini, N. Maršak jt. Teaduslikud uurimised ja kehakultuurivaheajad ettevõtetes kinnitavad, et õigesti korraldatud võimlemine töö ajal tugevdab tööliste ja teenistujate tervist, suurendab nende töövõimet ja tööjõudlust. Samal ajal väheneb traumatism ja praagitootmine.

Vastavad uurimused näitasid, et jalatsivabrikus «Pariisi Kommuun» võimaldas tootmisvõimlemine 1957. a. vähendada tootmistraumatismi võrreldes 1956. a. 15 protsendi võrra, kutsehaiguste arv vähenes aga 7%. Tõusis ka tööviljakus.

Tootmisvõimlemise soodne toime organismisse saavutatakse töö ajal staatilises pinguses viibivate suurte lihaserühmade dünaamilisse töösse lülitamisega. See reguleerib kesknärvisüsteemi talitlust, soodustab ainevahetust, hingamist ning südametalitlust ja vereringet.

Eesti NSV-s hakkas Vabariiklik Arstlik Kehakultuuri Dispanser juba 1951. a. juurutama tootmisvõimlemist Tallinna ettevõtetes. Aja jooksul õnnestus tootmisvõimlemist organiseerida ligi 30 vabrikus ja tehases, kuid koosseisuliste meetodikute puudumise, ürituse uudsuse ja lõpuks mõnede administraatorite osalise vastuseisu tõttu omandas see juhusliku iseloomu ning lakkas üldse.

Seoses ÜAÜKN korraldusega (1956. a.) «Tootmisvõimlemise juurutamisest ettevõtete ja asutuste tööliste töörežiimi» sai tootmisvõimlemine kindlama aluse.

Praegu toimub tootmisvõimlemine 58 tekstiili-, metallurgia-, paberi-, kala- jt. tööstuste ettevõtetes Tallinnas, Tartus, Narvas, Sindis, Pärnus, Rakveres, Paldiskis, Kehras jm.

Mitmetes tööstusettevõtetes on tootmisvõimlemine korraldatud hästi, näiteks Tallinna Lükööri- ja Viinavabrikus, Tallinna Õmblusvabrikus, tehases «Kunstsarv» ja mujal. Paljudes ettevõtetes, nagu Tallinna masinatehas, jalatsivabrik «Kommunaar», õmbluskombinaat, kompveki-vabrik «Uus Kalev» ei seisa see veel aga küllaldaselt kõrgusel.

Olulisemaks puuduseks tootmisvõimlemise juurutamisel on asjaolu, et enamikus vabrikutes, tehastes ja asutustes ei lülitu meditsiinitöötajad sellesse tähtsasse üritusse. Nad näitavad vähe initsiatiivi ja paha tihti ei abista ettevõtte administratsiooni võimlemise juurutamisel.

Kui mõnede ettevõtete, nagu tehase «Volta», kalakombinaadi jt. tervishoiupunktide meditsiinipersonal on täielikult lülitunud kehakultuuri organiseerimisse ja läbiviimisse, siis paljude ettevõtete, nagu «Punane Koit», tekstiilivabriku «Marat» jt. meditsiinitöötajad ei võta osa sellest tähtsast üritusest. Nad ei tee selgitustööd tootmisvõimlemise tähtsusest, ei kontrolli võimlemiskohtade sanitaarhügieenilisi tingimusi, ei anna tootmisvõimlemise meetodikutele juhendeid harjutuskomplekside koostamise ega isikute kohta, kelle tervislikus seisundis on normist kõrvalekaldu-misi.

Sanitaarhariduse majad nii Tallinnas kui ka Tartus ei ole kahe aasta jooksul andnud välja tootmisvõimlemise kohta ühtegi brošüüri ega plak-katit. Tootmisvõimlemise alal on trükiisilmunud vaid üks loeng.

Ka sanitaar-epidemioloogiatega arstid ei võta küllaldaselt osa tsehhide sanitaarhügieenilise seisundi ja tootmisvõimlemise tingimuste süstemaatilise kontrollimisest.

Tootmisvõimlemine tugendab töötajate tervist, seepärast on võimle-jate meditsiiniline kontrollimine osa ettevõtete ja asutuste töölisi teenin-davate meditsiinitöötajate profülaktilisest tööst.

Võimlemise laialdaseks juurutamiseks ja organiseerimiseks ettevõtte-tes peavad tervishoiupunktide meditsiinitöötajad koos kehakultuurlaste ja majanduse juhtidega välja töötama iga ettevõtte kohta konkreetsed ette-panekud.

Töötajate hulgas on vaja teha laialdast selgitustööd tootmisvõimle-mise tähtsusest ja mõjust organismile. Samuti tuleb määrata ja ette val-mistada võimlemiskohad. Koos meetodikute ja ühiskondlike instruktori-tega peavad tervishoiupunkti meditsiinitöötajad välja töötama tootmis-võimlemise kompleksid mitmesuguste erialade töölistele.

Võimlemist tuleb soovitada igale praktiliselt tervele inimesele. Spet-siaalselt tuleb kontrollida isikuid, kes kaebavad tervisliku seisundi üle või põevad kroonilisi haigusi.

Arst peab teadma, et tootmisvõimlemise harjutused ei ole rasked ja ei too mingit kahju praktiliselt tervetele inimestele.

Tervisehäirete puhul tuleb arstil võimlejaid süstemaatiliselt jälgida ja teatada meetodikule ning ühiskondlikule instruktorile, mis harjutusi nad võivad sooritada. Selliste tööliste jaoks tuleb koostada eri harjutuste kompleks või muuta üldkompleksi. Hoolikalt tuleb läbi mõelda harjutuste meetodika vanematele inimestele (välja jätta järsud liigutused, staatilise pingutusega harjutused ja harjutused pea painutamisega alla); selle ase-mel tuleb rohkem tähelepanu pöörata hingamisharjutustele.

Naiste võimlemine peab põhinema naise organismi erinevustel.

Meditsiinitöötajad ja tootmisvõimlemise meetodikud peavad hästi tundma tootmise spetsiifikat ning töö iseloomu. Arsti peamiseks ülesan-deks on uurida võimlemise mõju tööliste tervisele, jälgida meetodika õigsust ja komplekside vastavust ettevõtte spetsiifikale.

Eriti tähtis on uurida tootmisvõimlemise mõju haigestumuse ja trau-matismi seisundile ning tööviljakusele. Selleks tuleb organiseerida katse-ja kontrollrühmi.

Uurimistöö tuleb läbi viia koos tsehhijuhatajate ja ohutustehnika töötajatega arstliku kehakultuuri dispanserite või kabinettide meetodilisel juhendamisel.

Tervishoiupunktide meditsiinitöötajate üheks ülesandeks on ka meetodikute ja ühiskondlike instruktorite juhendamine sanitaar-hügi-eeniliste küsimuste alal, ning töötajate tutvustamine tervisliku seisundi kontrollimise lihtsate meetoditega.

• Sanitaar-epidemioloogia jaamadel tuleb kindlustada süstemaatiline sanitaar-hügieeniline järelevalve tootmisvõimlemise kohtade ning tingi-muste üle ettevõtetes ja asutustes.

Sanitaarhariduse majad peavad koos dispanseritega välja andma brošüüre, plakateid ja muid metoodilisi materjale.

Tootmisvõimlemise propageerimisega peab tegelema kogu ravi- ja profülaktikaasutuste võrk, tuleb laialdasemalt kasutada seinalehti ja kohalikku ajakirjandust.

Tootmisvõimlemise laialdane juurutamine eitevõtetes on üks tähtsaimaid tegureid töotajate tervisliku seisundi parandamisel, võitluses kutsekahjustustega, traumatismi vähendamisel ja töö tootlikkuse tõstmisel. Vabariigi meditsiinitöötajad peavad seepärast rakendama oma jõupingutused tootmisvõimlemise laialdaseks juurutamiseks Eesti NSV-s.

## Об участии медицинских работников во внедрении производственной гимнастики

М. Кирснер

Резюме

Производственная гимнастика — одна из форм организации активного отдыха. Она проводится во время производственного процесса, когда утомление достигает наибольшего уровня, или в виде вводной гимнастики до начала работы в целях сокращения времени выключения в работу и ускорения процесса выработки.

На необходимость чередования работы и отдыха, как на важнейшее условие высокой производительности труда, указывал еще Н. М. Сеченов. С 1930 по 1958 год изучали принципы применения активного отдыха на производстве советские ученые А. Н. Крестовников, И. В. Саркизов-Серазини, Н. Э. Маршак и др. Их исследования подтверждают, что при правильной организации гимнастики на производстве здоровье рабочих и служащих укрепляется, работоспособность и производительность труда повышаются, одновременно снижаются случаи травматизма и производственного брака.

На фабрике «Парижская Коммуна» производственная гимнастика помогла сократить случаи травматизма в 1957 году на 15% по сравнению с предыдущим годом и число случаев профессиональных заболеваний — на 7%.

Благоприятное действие производственной гимнастики на организм достигается главным образом за счет включения в динамическую работу больших мышечных групп, которые во время производственной работы находятся в состоянии статического напряжения.

В Эстонской ССР в настоящее время производственная гимнастика проводится на 58 предприятиях. Она хорошо поставлена на Таллинской швейной фабрике, на заводе искусственного рога, ликерно-водочном заводе и др.

Однако на многих предприятиях (Машиностроительный завод, фабрики «Коммунар», «Уус Калев» и др.) производственная гимнастика не находится на должном уровне.

Существенным недостатком в постановке производственной гимнастики является то, что некоторые медицинские работники, обслуживающие предприятия и учреждения, мало проявляют инициативы и не оказывают помощи администрации во внедрении гимнастики на производстве.

Медицинские работники совместно с методистами и общественными инструкторами должны разработать комплексы производственной гимнастики для рабочих разных специальностей. За лицами, имеющими отклонения в состоянии здоровья, врач должен проводить систематические наблюдения. Для таких рабочих должны быть предусмотрены специальные упражнения или сделаны изменения в общем комплексе. Надо тщательно продумать и методику занятий для лиц пожилого возраста.

Для изучения влияния производственной гимнастики на состояние заболеваемости, травматизм и производительность труда необходимо создать контрольные группы. Исследования следует проводить совместно с начальниками цехов и работниками по технике безопасности, под методическим руководством врачебно-физкультурных диспансеров и кабинетов.

# Ihtüooli lihastesisese manustamise kogemustest radikuliidi, lumbo-ishialgia, ishiase ja polüartriidi puhul

N. Balojan,

(Tallinna II Haiglast, paarast A. Joakimov)

Mitmes teraapia, farmakoteraapia jt. käsiraamatus on viiteid ihtüooli-süstete rakendamise kohta väikese vaagna elundite ning naiste suguelundite haiguste puhul. Ajakirjas «Врачебное дело» nr.6 1954. a. viidatakse samuti ihtüooli süstimisele kopsu mädanikuliste haiguste puhul kombinierituna hapnik- ja penitsilliinraviga, arvesse võttes ihtüooli redutseerivat ja põletikuvastast toimet. Tuginedes ihtüooli nendele omadustele ning põdedes ägedat raskesti kulgevat radikuliiti, millal iga liigutus tekitas tugevat valu ja konservatiivsed meetodid ei andnud tulemusi, otsustasin süstida endale ihtüooli. Pärast 3—4 süstet tundsin end paremini ning võisin voodist tõusta ja kõndida, pärast 10. süstet aga kadusid valud täiesti ning ei ole seni retsidiiveerunud, vaatamata mitmesugustele töötin-gimustele.

Võrdlemisi kiiresti tekkinud positiivne efekt, meetodi lihtsus, odavus ja kättesaadavus, samuti paljudel haigetel saavutatud tulemused innustasid meid jagama oma kogemusi kolleegidega. Mingeid kõrvalreaktsioone selle meetodi kasutamisel ei esinenud.

1945. aastast kuni käesoleva ajani oleme mainitud meetodi järgi ravinud üle 40 haige. Haigete iga oli mitmesugune ning nende elukutse erinev.

Ravi alustasime pärast täpset diagnoosimist, mõnedel juhtudel tehti röntgeniülesvõtted.

40-st haigest paranes üle kahe kolmandiku ja haigus ei retsidiiveerunud neil paljude aastate jooksul. Osal haigetest tekkis retsidiiv, neid raviti teistkordselt ning vaevused kadusid. Mõnel haigel ei andnud ravi positiivseid tulemusi.

Enne ravimeetodi kirjeldamist juhime tähelepanu mõnede juhtudele.

1. Haige G., 50 a. vana, tubakavabriku tööline, pöördus abi saamiseks 1947. a. kaebustega nimmevaludele, mis tugevnevad liigutuste puhul. Pärast neljandat süstet valud vähenesid ning lakkasid täiesti pärast kümnendat süstet. 8 aasta jooksul retsidiivi ei ole tekkinud.

2. Haige T., 53 a. vana, kingsepp, põeb ishiast mitu aastat vahelduva paranemise ja halvenemisega, pöördus arsti poole 1948. a. Pärast kümnet süstet valud möödusid ja ei ole mitme aasta jooksul kordunud, töötab edasi oma erialal.

3. Haige D., 45 a. vana, veterinaararst, põeb ishiast mitu aastat. 1953. a. pärast külmetamist suurenesid valud niivõrd, et ei saanud enam kõndida, iga liigutusega kaasnesid tugevad valud. Haige sai 10 süstet ja tervenesis. Retsidiive ei ole esinenud.

4. Haige H., 50 a. vana, apteegitöötaja, põdes radikuliiti, millega kaasusid tugevad valud. Haige oli sunnitud viibima voodis. Pärast 4—5 süstet võis ta tõusta ja külastada ambulatooriumi.

5. Haige E., 35. vana, rätsep, pöördus arsti poole kaebustega valudele paremas õlas ja jalas, mille tõttu ta ei saanud käia. Pärast 12 süstet haige paranes ja töötab kuni käesoleva ajani.

## Ravimeetod

Vastavalt haiguse raskusele süstitakse haigele steriilselt valmistatud 1%-list ihtüoolilahust tuhara piirkonda 10—12 korda, kusjuures igal järgneval korral ihtüooliprotsenti vähendatakse jõudes kuni 0,3—0,4 protsendini.

Esimesel päeval süstitakse haigele 4 ml, teisel päeval 5 ml, 1-protsendilist lahust. Kolmandal päeval süstitakse 6 ml 0,3-protsendilist lahust. Neljandal, viiandal ja kuuendal päeval 5 ml 0,6-protsendilist lahust; seitsmendal ja kaheksandal päeval 4—5 ml 0,4-protsendilist lahust ning

9.—10. päeval 3—4 ml 0,3-protsendilist lahust. 10.—12. süste puhul jääb annus samaks.

Ihtüoolisisalduse protsenti lahuses vähendatakse lahusele vastava hulga steriilselt valmistatud destilleeritud vee lisamisega.

Tuleb mainida, et mitmed meie poolt ravitud haigetest töötasid autojuhtidena. Autode juhiistmed on sageli kaetud materjalidega, mis soodustavad tuharate piirkonna jahtumist. Oleme arvamusel, et autode juhiistmed tuleks katta vildiga, see vähendaks tunduvalt radikuliiti haigestumist autojuhtide hulgas ning säilitaks nende töövõime.

## Опыт внутримышечного введения ихтиола при радикулите, люмбо-ишиалгии, ишиасе и полиартрите

Н. Балоян

Резюме

В ряде терапевтических, фармако-терапевтических и других справочниках приведены данные о применении внутримышечных инъекций ихтиола при заболеваниях органов малого таза, а также органов женской половой сферы. В журнале «Врачебное дело» № 6 за 1954 год приводятся также данные о внутримышечном введении ихтиола в сочетании с кислородной терапией и пенициллинотерапией при нагноительных легочных заболеваниях. Этот метод основывается на редуцирующем и противовоспалительном свойствах ихтиола. Исходя из этого, будучи больным острым, тяжело протекавшим радикулитом, причем консервативные методы лечения не дали результатов, я решил ввести себе ихтиол внутримышечно. После 3—4 таких инъекций я мог уже вставать и ходить. Боли окончательно исчезли после 10 инъекций и больше не повторялись.

С 1945 года до настоящего времени мы применяли описанный метод лечения у 40 больных, из которых более двух третей выздоровели и рецидивы у них не наблюдались. У некоторых больных были рецидивы. Было проведено повторное лечение, и они избавились от страданий. У части больных метод не дал положительного результата.

Для лечения радикулита, ишиаса, ишиалгии и полиартритов, в зависимости от тяжести болезни, больному вводится внутримышечно в области ягодичы стерильно приготовленного раствора ихтиола: в первый день 4 см<sup>3</sup> и во второй день 5 см<sup>3</sup> 1% раствора; в третий день вводится 6 см<sup>3</sup> 0,8% раствора, в четвертый, пятый и шестой дни по 5 см<sup>3</sup> 0,6%; в седьмой и восьмой — 4—5 см<sup>3</sup> 0,4% раствора и в девятый и десятый дни — 3—4 см<sup>3</sup> 0,3% раствора. При необходимости делать 11-ю и 12-ю инъекции вводится такое же количество ихтиола, что и в 9-й и 10-й дни.

---

## Coxsackie infektsiooni esmakordsest laboratoorsest diagnoosimisest Eesti NSV-s

A. Jannus

(Tallinna Epidemioloogia, Mikrobioloogia ja Hügieeni Teadusliku Uurimise Instituudist, direktor meditsiiniteaduste kandidaat A. Jannus)

1958. aasta augustis haigestusid ühe Tallinna lasteaia mõned lapsed ebamäärasesse, kuid ühtse sümptomatoloogiaga infektsiooni, mille puhul temperatuur tõusis äkki kuni 39°. Ühise tunnuseks esinesid kõikidel kõhuvalud ja kurgu hüperemia. Haigusnähud püsisid keskmiselt 3—7 päeva ja kadusid siis täielikult. Vaatamata võrdlemisi tugevale kõhuvalule ei esinenud kõhulahtisust. Küll tekkis mõnel lapsel pööritustunne ja isegi oksendamine. Mõni haige kaebas ka peavalude ja valude üle rindkeres. Ühel juhul tekkis hetkeline teadvusehäire (sonimine).

Kliinilise pildi põhjal võis oletada mingit viirusinfektsiooni. Haiguse laboratoorseks kindlakstegemiseks kasutati uurimismaterjalina haigestu-

nud laste väljaheidet. Virusoloogiline diagnoosimine teostati Tallinna Epidemioloogia, Mikrobioloogia ja Hügieeni Teadusliku Uurimise Instituudis. Väljaheidetest isoleeriti tsütopatogeensed agensid, mis käesoleva aasta jaanuaris tüpiseeriti Cocksackie viiruste tüübispetsiifiliste seerumitega koekultuuridel. Selgus, et tegemist on Cocksackie infektsiooniga, mille põhjustas Cocksackie viiruse tüüp B-3. Seega diagnoositi Eesti NSV-s esimest korda Cocksackie infektsioon laboratoorse tõestusega ja isoleeriti Cocksackie viirus. Tüübispetsiifiliste seerumitena kasutati Cocksackie A-9; B-1; B-2; B-3; B-4 ja B-5 seerumeid.

Toome sellest infektsioonist mõne haigusjuhu, kus isoleeriti Cocksackie B-3 viirus. Kõik uuritud lapsed haigestusid lasteaia.

Svetlana R. haigestus 9. augustil 1958. a. temperatuuri tõusuga ( $38^{\circ}$ ). Lapsel esinesid valud kõhus hoogude kaupa. Kõhulahtisust ei olnud. Kurgu vaatlusel täheldati tugevat lokaalset hüperemiat. 10. augustil viibides kodus tundis end hästi, ka temperatuur oli tal normaalne. 11. augustil tuli laps uuesti lasteaeda. Samal päeval tõusis temperatuur jälle  $37,6^{\circ}$ . Muid kaebusi ei olnud. Öhtul oli temperatuur normaalne.

Tanja S. haigestus 9. augustil temperatuuriga  $39^{\circ}$ . Laps kaebas kõhuvalusid ja valusid rindkere alumises osas. Esines kurgu hüperemiat. 10. augustil püsis temperatuur ( $37,7^{\circ}$ ). 11. augusti öhtul oli temperatuur normaalne. 12. augustil oli temperatuur  $37,0^{\circ}$ . 13. augustil tõusis temperatuur uuesti  $37,5^{\circ}$ . Ka kõhuvalud tekkisid uuesti, kuigi veidi nõrgemad. Samas kaebas laps valusid ka kätes. Kurk puhas. Siseelundid olid patoloogilise leiuta. 14. augustist alates oli temperatuur normaalne, mingsuguseid kaebusi ei esinenud.

Jüri P., kes haigestus samuti 9. augustil, kaebas kõhuvalusid. Tema temperatuur oli  $37,6^{\circ}$ . 10. augustil oli tema tervislik seisund ilma iseärasusteta. 11. augustil tõusis temperatuur  $38,0^{\circ}$ , tekkis kõhuvalu ja oksendamine. Iste oli normaalne. Kurk intensiivselt hüperemiline. 12. augustil oli temperatuur normaalne ja kurgu hüperemia kadunud.

Peeter T. haigestus 8. augustil kaebustega valudele kõhus. Temperatuur oli tal  $38,1^{\circ}$ . 9. augustil temperatuur püsis kõrgenenuna ( $38^{\circ}$ ). Tugevad valud kõhus. Sonimine. 10. augusti hommikul oli haige temperatuur  $36,6^{\circ}$ . Kurk väga hüperemiline. Järgmisel päeval haigel erilisi kaebusi ei olnud, temperatuur oli normaalne. 12. augustil tõusis temperatuur uuesti ( $38,2^{\circ}$ ), öhtul tekkis tugev peavalu. 13. augustil oli temperatuur  $37,7^{\circ}$ , kurk endiselt hüperemiline. Alates 14. augustist muutus temperatuur normaalseks, mingsuguseid kaebusi enam ei esinenud.

Ülaltoodu põhjal selgub, et seedetrakti viirusinfektsioonid esinevad ka meil, mistõttu tuleb neid diferentsiaaldiagnostiliselt alati arvestada. Ravi on nende infektsioonide korral sümptomaatiline, kusjuures tuleb veel kord rõhutada, et antibiootikumide ja sulfaniilamiidpreparaatide kasutamine pole neil juhtudel millegagi õigustatud.

Saabus toimetusse  
18. veebruaril 1959. a.

## О первичной лабораторной диагностике Коксеки-инфекций в Эстонской ССР

А. Яннус

Резюме

В начале января 1959 года в Таллинском научно-исследовательском институте эпидемиологии, микробиологии и гигиены впервые в Эстонии был поставлен лабораторный диагноз Коксеки, причем возбудителем инфекции оказался вирус Коксеки типа 3.

В августе 1958 года этой инфекцией заболели дети одного из таллинских детских садов.

Отмечены следующие общие симптомы: повышение температуры до  $39^{\circ}$ , боли в животе, гиперемия зева. В отдельных случаях наблюдались головная боль и рвота. Заболевание длилось от 3 до 7 дней.

## Preeklampsiajuhtum raseduse varajases järgus

K. Väin,

(Kingissepa Linnahaiglast, peaarst E. V ä ä r t)

11. nov. 1958. a. saabus Kingissepa haigla sünnitusosakonda ravile 27-aastane naine saatediagnoosiga «rasedustoksikoos». Vastuvõtudiagnoos: *Graviditas in hebdomada*. 21—22. *Nephropathia gravidarum*.

**Anamnees:** Menstruatsioon algas 13 a. vanuselt, tüüp 3/28 päeva. Kuues rasedus. 1951. a. oli enneaegne sünnitus kodus, laps suri 2-kuuselt. 1953. a. normaalne sünnitus kodus — laps elab, 1954. a. sündis kodus ajaline laps surnult. 1955. a. oli normaalne sünnitus haiglas. Laps elab. 1958. a. oli legaalne abort. Patsient on vallasema, kohapeal (Sörves) ei olnud rasedana arvel. Varasemaid haigestumisi eitab. Viimane menstruatsioon 1958. a. maikuus. Esimesi looteliigutusi tundis novembri algul. Samal ajal tekkisid jalgade, käte ja silmalaugude tursed. Enne haiglasse tulekut olevat patsiendil külmetuse tõttu olnud ka kurk haige ja hää ära. Objektiivne leid haiglasse vastuvõtmisel: tugevad tursed jäsemetel ja näol, hää kahisev. Vererõhk 145/100, valk uriinis (++) , Pasternatski (+). Vaagnamõõtmised olid normis. Looteseis polnud määratav. Lootetoonid kuuluvad. Sünnitustegevust ei olnud. Novembri algul seoses külmetamisega olevat olnud valud ka allkõhus ja suguelundeist olevat tulnud verd. Patsient ei pöördunud varem arsti poole abi saamiseks.

Haige paigutati isolaatorisse ja ordineeriti: dieet 7-a, 0,5 diuretiini 3 korda päevas, 1 tablett vikasooli 3 korda päevas, C-vitamiini 0,3 *pro die*. Et vererõhk järgmisel päeval tõusis (150/105), uriinis valk 3,3 promilli, sademes rohkesti leukotsüüte, ka ümarepiteele 1—4 v/v, siis alustati aktiivset ravi. *Magnesium sulfuricum*'i kuur 25% — 20,0 4 tunni järel 4 korda, glükoosi 40% — 40,0, diuretiini, aminosüsiini 2,5% 1,0 2 korda, diatermia neerude piirkonda, dieedile lisaks valku (kohupiima 200 g), pidevalt jälgiti diureesi, vererõhku, uuriti ka silmapõhja, sest haige kaebas nägemishäireid. Okulisti diagnoos: *Angiopathia spastica*. Vererõhk 170/120. Haige asetati eklampsiaosalat tingimustesse.

Ravimisel tekib haigel tugev peavalu, nägemishäired püsivad, valku leidis uriinis 1,65 promilli, diureesi oli negatiivne. *Magnesium sulfuricum*'i kuuri lõppedes vererõhk langes, kuid tõusis ööl vastu 14. nov. uuesti 180/130-le, peavalu tugevnes, patsient oli rahutu, oksendas, nägemishäired püsisid. Ordineeriti luminaali 0,1, naatriumkloraat 10% — 10,0 oksendamise pärssimiseks ja O<sub>2</sub> inhalatsioone.

Kuna haige üldseisund oli raske ja tursed väga tugevad, vererõhk 175/120, valk uriinis 3,3‰, peavalu, pidev udu silmade ees ja senine ravi efektita, otsustati 14. novembril 1958. a. kell 14.00 rasedus katkestada väikese keisrilõike abil. Haige talus üldnarkoosiga operatsiooni hästi. Vererõhk langes 145/110-le. Valk uriinis püsis.

Operatsioonijärgsel perioodil rakendati dieedi kõrval veel ka aminosüsiini, antibiootikume, glükoosi ja vitamiine, mille tulemusena objektiivsed nähud ja subjektiivsed kaebused taandusid, kuigi visalt. 8. päeval pärast operatsiooni: vererõhk 140/100, diureesi bilanss (+) (1100—2000), valku uriinis 1,65 promilli, tursed olid peaaegu kadunud. Udu vasema silma ees püsib. Okulist leidis silmade põhjas degeneratiivseid koldeid, eriti vasakus silmas. Raviks lisati *Acidi nicotini* 0,05 3 korda päevas.

Haige kirjutati välja 15. päeval pärast operatsiooni rahuldavas seisundis. Subjektiivseid kaebusi ei olnud, kerge udu oli vaid vasaku silma ees, tursed olid kadunud. Vererõhk 115/80, valku uriinis 0,33 promilli. Operatsioonihaav paranes *per primam*.



Käesolev juhtum näitab, et kui *nephropathia gravidarum* areneb raseduse varajases järgus, on prognoos tõsine, mille kohta leidub andmeid ka kirjanduses. Samuti alluvad juhud ravile raskemini, sest siin oli veel ka tegemist korduva sünnitamisega, mille puhul tuli preeklampsiasse suhtuda eriti suure tõsidusega.

Saabus toimetusse 17. veebruaril 1959. a.

## Случай преэклампсии в ранний период беременности

К. Вайн

### Резюме

В родильное отделение Кингисеппской городской больницы прибыла 27-летняя женщина с диагнозом направления «токсикоз беременности». Диагноз приема — токсикоз на 21—22 неделе беременности. В анамнезе отмечена 6-я беременность. У больной при приеме обнаружено было: отеки ног, рук и лица; в моче — белок; кровяное давление 145/100.

В первые дни пребывания в больнице кровяное давление повысилось до 170/120, появились нарушения зрения, увеличилось содержание белка в моче, больная жаловалась на головные боли. В последующие дни кровяное давление дошло до 180/130, головные боли продолжались, появилась рвота, больная вела себя беспокойно.

Так как консервативное лечение не дало положительных результатов, то на 5-й день госпитализации беременность больной была прервана путем малого кесарева сечения. На 15-й день после операции ее выписали из больницы в удовлетворительном состоянии: отеки исчезли, кровяное давление снизилось до 115/80, субъективных жалоб не было.

## Tartu Kammivabriku töötajate tervise kaitsel<sup>1</sup>

K. Kriegerberg,

Tartu Kammivabriku partei algorganisatsiooni büroo sekretär

Võrreldes sõjajärgse 1945. aastaga on Tartu Kammivabriku toodang tõusnud enam kui 40-kordseks. Vabrik arenes hästi mehhaniseeritud ettevõtteks.

Mahajäämusi esines aga töölistele sanitaarsete töötingimuste loomisel. Kevadeti ja sügiseti pääses vabriku juurde ainult kummisäärikutes. Vabriku õues oli palju pori, osal töölistest tuli ümber riietuda külmas koridoris. Tsehhides oli liigselt niiske. Tööpingid asusid nii lähestikku, et tuli ettevaatlikult töötada, muidu võis naabrit vigastada.

Haigusjuhtude arv oli suur. Esines grippi, angiini, neuralgiaid-neuriite, mädanikulisi haigusi jt. haigestumisi.

Parteiorganisatsioon arutas olukorda ja kavandas rea abinõusid selle parandamiseks. Vabriku administratsioonile tehti ettepanek rakendada tsehhides vooltootmine ja mehhaniseerida rida tööoperatsioone, ehitada töölistele riietusruum, duširuum, tööriiete kuivatamise ruum. Tartu Linna TSN Täitevkomiteele tehti ettepanek asfalteerida Teguri ja Tähe tänav ning korrastada teised tänavad vabriku ümbruses.

Tööde käigus selgus, et kavandatud üritused ei taga tööliste heaolu tõusu. Peeti nõu eriteadlastega. Linna Tervishoiuosakonna juhataja kaudu astuti ühendusse polikliiniku juhataja, parteiorganisatsiooni sekretäri ja Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi Ravi- ja Profülaktilise Abi Valitsuse ülema A. Sarapiga. Ühiselt kavandati vajalikud abinõud. Hakati ehitama

<sup>1</sup> Toimetus avaldab K. Kriegerbergi artikli näitena, kuidas on võimalik parandada töötajate töötingimusi ja meditsiinilist teenindamist käitise partei algorganisatsiooni, ametiühingu komitee, administratsiooni ja tervishoiupunkti koostöö tulemusena.

kortereid töölistele, laiendama tootmispinda, parandama ventilatsiooni, kaunistama vabriku territooriumi lilledega, ilupuude ja põõsastega, laiendati kehakultuuritööd, korraldati väljasõite, ekskursioone, rajati spordi- ja puhkebaas, ehitati ajakohane meditsiinipunkt, täiendati selle sisustust ning levitati meditsiinialaseid teadmisi.

Uue elamu ja olemasolevatele elamutele pealeehitamise teel on vabrik kolme aasta jooksul võimaldanud korteri 50 töötaja perekonnale. Enamik kortereid on kahetoalised, esiku ja vannitoaga.

Tootmispinna laiendamiseks on tehtud juurdeehitusi teisele ja kolmandale osakonnale, remonditsehkhile ning väravahoonele, kuhu toodi üle seni tootmispinna asunud kontor.

Ehitamisele tulevad tsehhidele uued laed koos elektri ja ventilatsioonisüsteemi ajakohastamisega.

Alatakse töölistele söögiruumi ja klubi-võimla ehitamist ning spordi- ja puhkebaasi väljaehitamist Põlva rajooni kauni Partsi järve kaldale, kuhu selleks on eraldatud vastav maa-ala.

Ehitati riietuse- ja duširuumid, on täiustatud ventilatsiooni. Mitmeid raskeid tööoperatsioone, nagu lihvimine, seebikarpide saaberdamine, spitsimine, lauatenise pallide pressimine ja painutamine, on mehhaniseeritud.

Asfalteeriti tänavad ja vabriku õu. Vabriku territooriumile istutati üle 2000 püsilille ja ligi 3000 ilupuud ning põõsast.

Kooskõlastatult Tartu linna tervishoiuosakonna juhatajaga sai uues hoones spetsiaalselt ehitatud ruumid ka vabriku velskripunkt. Ehitati vastuvõtu, protseduuride ning füsioteraapia kabinet. Polikliiniku juhataja kaasabil sai füsioteraapia kabinet ka soojendusaparaadi lisaks olemasolevaile, mis võimaldab kohapeal läbi viia kompleksset ravimist.

Ametiühingu komitee on välja selgitanud tööliste õiguse mitmesugustele hüvitustele; 6-päevase lisapuhkuse sai enam kui 400 töölist. Eripiima saab enam kui 100 töölist.

Mitmesugust eririietust, jalanõusid, seepi jne. saab enamik töolistest. 1958. a. sügisest alates saab 3 päeva täiendavat lisapuhkust iga tootmistööline, kes on vabrikus töötanud vähemalt 2 aastat.

Tehtud töö pole jäänud tulemusteta. Vähenemise tendentsi näitab haigusjuhtude üldarv. Tunduvalt on vähenenud aga haiguspäevade arv. eriti vabrikule iseloomulike — gripi, neuroloogiliste ja mädanikuliste haiguste osas. Mitmed tuberkuloosihaiged on hästi paranenud ja nende aktiivne ravi on lõpetatud.

Kavandatud ürituste elluviimine loob kõik eeldused sisukaks, kultuurseks ja tervislikuks vaba aja veetmiseks, karastab töötajate tervist uute väärtuste loomiseks NLKP XXI kongressi otsuste täitmisel. Töötingimuste ja töötajate heaolu paranemine Tartu Kammivabrikus on meditsiinitöötajate ja vabriku andministratsiooni vahelise sõbraliku koostöö tulemus.

## **Maaelanike joogiveega varustamisest ja veevõtukohtade pasportiseerimisest**

**M. Kask,**

(Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonna hügieeni kateedrist, juhataja arstiteaduse doktor M. Kask)

Vanemad (1—2) ja uuemad (3 ja 4) andmed Eesti NSV elanike veega varustamise kohta võimaldavad teha järgmisi järeldusi: 1) enamus maa-elanikkonnast saab joogivett madalatest raketega kaevudest (pumbaga või ilma), allikatest ning lahtistest veekogudest ja ainult vähemus sügavamatest puurkaevudest; 2) enamiku raketega kaevude, lahtiste veekogude ja puurkaevude vesi ei vasta hügieeninõuetele ja 3) enamik kaevudest pole ehitatud sanitaar-tehnilistele nõuetele vastavalt ega pole kaitsitud reostumise eest.

On arusaadav, et enamik vanematest kaevudest annab hügieeninõuetele mittevastavat vett, sest need toituvad peamiselt kvartäärsetes lademetes asetsevast esimesest põhjaveekihi, mille vesi on ebastabiilne nii oma organoleptiliste, füüsikaliste, keemiliste ja mikrobioloogiliste omaduste kui ka hulga poolest, pealegi on vanemad kaevud ehitatud elementaarsemadki sanitaar-tehnilisi nõudeid silmas pidamata (kaevurakked pole isoleeritud savilukuga, enamasti on ka rakete ümbrus sillutamata, paljud kaevud on kaaneta jne.). Ka kaevude eksploatatsioon pole enamasti õige, nii võetakse tänapäevalgi paljudest kaevudest vett juhusliku pangega (kuigi ka alaline pang ei väldi reostusainete sattumist kaevu vette), kaevude läheduses joodetakse loomi, raketega kaeve kasutatakse piima jahutamiseks jne. Paljud vanemad puurkaevud Põhja-Eestis pole ka paremad, sest sealsed paekihtidesse puuritud augud on enamasti mantel-torudeta, mistõttu pinnasevete sattumine puurauku pole välditud.

Arvesse võttes NLKP juhtlauset, mille kohaselt tuleb kaotada olulised vahed linna ja maa vahel, on selge, et kolhooside ja sovhooside keskasulad tuleb varustada hea joogiveega nagu linnadki — seepärast tuleb ka kolhooside ja sovhooside keskasulatesse ehitada veevõrgid, mis varustavad hea joogiveega niihästi keskasula elamis- kui tootmistsooni.

Kuna Eesti NSV kolhooside ja sovhooside keskasulad ning farmid ei kujune eriti suureks, siis jäävad nende veega varustamisel kõrvale lahtiste veekogude veed, sest viimaste kasutamisel tuleks luua küllaltki kallid veepuhastamise- ning desinfektsiooniseadmed, korraldada lahtiste veekogude sanitaarset kaitset jne. Ka ei saa arvesse tulla madalad raketega kaevud ega allikad, sest nende veetagavarad pole kuigi suured, ning alati tuleb arvestada nende reostumise võimalust.

Kolhooside ja sovhooside keskustesse tuleb ehitada vajalikult sügavad ja küllaldase võimsusega puurkaevud (osa neist võiksid olla arteesiakaevud), milledele baseeruks nii elamis- kui tootmistsooni varustamine veega. Seda soovitavad ka hüdrogeoloogid vastavates projekteerimisasutustes. Paljud sovhoosid ja kolhoosid on asunudki veevarustuse küsimust lahendada sellel ainuõigel teel.

Probleemi selline lahendamine ei tekita erilisi raskusi, seda enam, et kõik veevõrkide sanitaarse kaitse ja eksplateerimise küsimused on seadusandlikult lahendatud (ГОСТ 2761-57 «Источники централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения»).

Kui kolhooside ja sovhooside keskustes on juba veevärgid ehitatud, siis pole meil enam muresid elanikkonna veega varustamise alal — rajoonihaigla sanitaar-epidemioloogia osakonnal tuleb vaid pasportiseerida veevärki ning kontrollida vett, veevõtukohta ja veevärgiseadmeid regulaarselt.

Seni, kuni kõik kolhooside ning sovhooside elanikud pole veel majutatud kolhooside või sovhooside keskasulatesse, peab tõsist huvi tundma selle vastu kuidas ajutiselt õigesti lahendada joogiveega varustamise küsimust. Sellest peavad eriti huvitatud olema meditsiinitöötajad (jaoskonnaarstid, epideemiatõrje alal töötajad), sest reostatud joogivesi ohustab elanike tervist.

Maajaoskonna arstide ja rajoonihaigla sanitaar-epidemioloogia osakondade kohuseks on kolhooside ja sovhooside juhtkondadele elanike hea joogiveega varustamise tähtsuse selgitamine, et arvestades kohapealseid tingimusi, ühiselt välja töötada iga kolhoosi ning sovhoosi jaoks kompleksne veega varustamise plaan.

Nendes plaanides peaks ette nägema 1) perspektiivsed abinõud ja 2) ajutised abinõud ülemineku perioodi kohta ning keskasulast eraldi asetsevate farmide (veise-, sea-, kanafarmid), osakondade, töökodade ja muude objektide veega varustamine (mõningates plaanides pole neid objekte arvestatud).

Ajutised abinõud tuleb välja töötada eraldi iga elumaja kohta, kus kolhoosnikud või sovhoosi töötajad praegu veel asuvad.

Ajutiste abinõudena tuleb silmas pidada: 1) olemasolevate kaevude sanitaarset kaitset, määrates kindlaks sanitaartsooni ulatuse igal üksikjuhul, 2) olemasolevate kaevude sanitaar-tehnilist seisundit, selleks et otsustada, mida tuleb ette võtta vastava kaevu sanitaar-tehnilise seisundi parandamiseks (kaevude sanitaar- või kapitaalremont, rakete uuendamine või parandamine, kaevude puhastamine, isoleerivate savilukkude tegemine, pumpade, pumbatorude või pumbapalkide uuendamine jne.), 3) kaevude remondiks vajalike materjalide varumist ja 4) kaeve remontivate spetsialistide küsimust.

Rajoonide sanitaar-epidemioloogia jaamad või rajoonihaiglate vastavad osakonnad peavad oma tööplaanidesse võtma kolhooside ja sovhooside veevõtukohtade ja nende vee uurimise.

Kogu selle töö koordineerimisel ja üldisel juhtimisel peab otsustav tähtsus olema Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi peasanitaarinspeksioonil ja Õpetatud Nõukogu hügieenikomiteel.

Üheks oluliseks abinõuks, mis võiks maaelanike veega varustamise parandamisel lühikese ajaga häid tulemusi anda, on olemasolevate veevõtukohtade pasportiseerimine, mida maa-arstijaoskonnad peaksid viivitamata tegema. Veevõtukohtade pasportiseerimisel tutvuksid jaoskonnaarstid tegeliku olukorraga elanike veega varustamise alal, nad võiksid palju ära teha olukorra parandamisel juba ainuüksi asjatundliku nõuandega, kooskõlastades neid küsimusi ka kolhooside ning sovhooside administratsiooni, külanõukogu ja parteiorganitega.

Veevõtukohtade pasportiseerimisel võiks kasutada käesolevale kirjutisele lisatud «Kaevu sanitaarse uurimise kaardi» vormi.

#### Kaevu sanitaarse uurimise kaart

Aadress: . . . . . rajoon . . . . . kolhoos, sovhoos,  
elumaja, farm jne.

1. Millal kaev ehitati . . . . . a., millal remonditi . . . . . a., millal puhastati . . . . . a.

2. Kaevu asukoht hoonete vahel:

a) kas kaev asetseb tänava ääres, õues, aias;

b) kas kaev asetseb tasasel kohal, kõrgemal kohal, kallakul, madalal kohal, orus;

- c) kas kaev asetseb jõe või oja kaldal, kaugus sellest . . . . m.
  - d) kas kaev täitub pinnaveega tugevate vihmasadude, üleujutuste korral: ja, ei.
  3. Kaevu tüüp: raketega kaev, pumpkaev, puurkaev, arteesiakaev, allikas, auk madalal kohal.
    - a) rakete materjal: puit, betoon, tellis, maakivi . . . . .
    - kui puurkaev, kas manteltoruga või ilma;
    - b) rakete mõõtmed . . . .X. . . . m<sup>2</sup>, betoonrakete puhul diameeter . . . . . sm, rakete paksus . . . . . sm.
    - c) rakked on: heas seisukorras, mädanenud, mõranenud, hallitanud, pehkinud, seenetanud, rohtunud;
    - d) rakete kõrgus maapinnast . . . . . sm;
    - e) kaevu sügavus maapinnast põhjani . . . . . m, maapinnast veepinnani . . . . . m, veekihi paksus . . . . . m.
  4. Kaevu lähema ümbruse seisukord . . . . .
    - a) maapinna iseloomustus . . . . .
    - b) kas kaevu ümbrus on kunstlikult kõrgendatud: ja, ei . . . . .
    - c) kas maapinna kallak on kaevu poole: ja, ei . . . . .
    - d) kas kaev on piiratud taraga: ja, ei. Tara kaugus kaevust . . . . m;
    - e) kas kaevu juures joodetakse loomi: ja, ei
    - f) kas pinnavete äravooluks kaevu ümbrusest on kraav, renn: ja, ei
  5. Kaevu kaugus: elumajast . . . . . m, käimlast . . . . . m, laudast või talist . . . . . m, sõnnikuhoidlast . . . . . m, reostatud õuest . . . . . m, prügikastist . . . . . m, loomadejoolmise kohast . . . . . m, teest . . . . . m, muudest reostuskohtadest . . . . . m.
  - Kirjeldada lähimaid reostuskohti, eriti käimlat . . . . .
  6. Maapinna ehitus kaevu ja reostuskohtade vahel: muld, savi, liiv; reostatud, reostamata.
  7. Vett võetakse kaevust:
    - a) metallist või puust pumba abil. Pumbatakse käsitsi või . . . . .
    - b) koogu abil, vinna abil, käsitsi lati abil, nõõri abil, pangea otse kaevust;
    - c) kas veevõtmiseks kasutatakse: alalist pange või võetakse vett oma pangea;
    - d) veevõtmisseadmete seisukord: hea, rahuldav, halb.
  8. Kas kaevurakked on pealt kaetud kaanega: ja, ei. Kas kaev on kaitstud katusega: ja, ei.
  9. Vett võetakse kaevust ööpäeva jooksul . . . . . pangetäit.
  10. Kas veepind kaevus muutub ja kui, siis millistel aastaajadel . . . . .
  11. Vee organoleptilised omadused: läbipaistvus . . . . ., värvus . . . . ., maitse . . . . ., lõhn . . . . .
  12. Kas kaevuvett tarvitavate elanike seas on esinenud ägedaid soolenakkusi, nakkuslikku kollatõbe, floroosi, endeemilist struumat, . . . . .
  13. Kas kaevu lähikonnas on esinenud epizootiad, milliseid . . . . .
  14. Täiendavad andmed . . . . .
  15. Vajalikud abinõud kaevu parandamiseks . . . . .
- Kaevu sanitaarse uurimise kaardi täitmise aeg ja täitja allkiri.
- Märkused korduvate vaatluste kohta: . . . . .

KIRJANDUS. 1. Eesti maakondade tervishoiulised kirjeldused. Tartu 1928—1937. — 2. Kask, M. Sugemeid Tartumaa tervishoiulistest oludest. 1933. — 3. Kask, M., Uibo, M., Kalnin, V. ja Ratnik, V. «Emajõe» kolhoosi sanitaar-hügieeniline uurimine. Ettekannete teesid Suure Oktoobrirevolutsiooni 40-ndaks aastapäevaks pühendatud teaduslikul sessioonil, 89—90, 1957. — 4. Kask, M., Uibo, M., Kalnin, V., Ratnik, V. ja Tiik, H. Eesti NSV kolhooside ja sovhooside veega varustamisest. ENSV Tervishoiu Ministeeriumi Tallinna Epidemioloogia, Mikrobioloogia ja Hügieeni Teadusliku Uurimise Instituudi II teadusliku konverentsi ettekannete teesid, 12—13, Tallinn, 1958. — 5. Masik, I. Nõukogude Eesti Tervishoid, 4, 14—18, 1958. — 6. Санитарно-гигиенические вопросы планировки и водоснабжения совхозов и колхозов. П. М. Ватрина. М., 1958.

Saabus toimetusse 4. märtsil 1959. a.

# Об обеспечении сельского населения питьевой водой и паспортизации источников водоснабжения

М. Каск

## Резюме

По литературным данным об обеспечении сельского населения Эстонской ССР питьевой водой можно сделать следующие выводы:

1) источниками водоснабжения в большинстве случаев являются низкие срубные колодцы (с насосом или без насоса), открытые источники и водоемы; 2) вода этих источников водоснабжения, а также большинства буровых колодцев не соответствует гигиеническим требованиям; 3) большинство колодцев не соответствует санитарным и техническим требованиям и не защищены от загрязнения.

При планировании колхозных и совхозных центров необходимо предусмотреть сооружение буровых колодцев, мощность которых соответствовала бы требованиям ГОСТа 2761—57 «Источники централизованного хозяйственного водоснабжения». Часть из них может быть и артезианскими колодцами.

Ввиду того, что пока не все колхозники и работники совхозов размещены по колхозным и совхозным центрам, необходимо серьезно подумать о временном разрешении вопроса водоснабжения колхозных и совхозных усадеб. Особый интерес к этому должны проявлять медицинские работники (заведующие сельскими врачебными участками, работники противоэпидемической службы), так как загрязненная вода расстраивает здоровье сельского населения.

Медицинские работники сельских врачебных участков, районных больниц и др. должны разъяснять администрации колхозов и совхозов, всему сельскому населению важное значение снабжения населения хорошей питьевой и хозяйственной водой и совместно разработать комплексный план водоснабжения, учитывая местные условия. В этих планах необходимо предусмотреть, во-первых, перспективные мероприятия и, во-вторых, временные мероприятия на период перехода к централизованному водоснабжению и снабжению водой ферм, отделений и цехов, расположенных вдали от колхозного или совхозного центра.

В числе временных мероприятий необходимо иметь в виду: 1) санитарную защиту имеющихся источников водоснабжения, причем необходимо всегда определять санитарную зону; 2) санитарно-техническое состояние старых колодцев для разработки санитарно-технических условий для их ремонта; 3) обеспечение поставки материалов, необходимых для ремонтных целей; 4) вопрос рабочих-специалистов для ремонта колодцев.

Районные санитарно-эпидемиологические станции и соответствующие отделения районных больниц должны включить в свои рабочие планы вопрос исследования источников водоснабжения колхозов и совхозов.

Важным мероприятием по улучшению снабжения сельского населения водой является паспортизация источников водоснабжения. Это позволит участковым врачам в ходе паспортизации ознакомиться с реальными условиями снабжения населения водой и принести большую пользу своим компетентным советом, согласовать вопросы водоснабжения с администрациями совхозов и колхозов, сельским Советом и партийными органами.

## Tšernovitsi oblasti tervishoiuosakonna töökogemustest

L. Stepanova,

Vabariikliku Sanitaar-Epidemioloogia Jaama peaarst

Paljudes vabariikides ja oblastites on elanikkonna meditsiinilise teenindamise kvaliteedi ja sanitaarkultuuri tõstmise alal saavutatud suurt edu. Huvi pakub Ukraina NSV Tšernovitsi oblasti tervishoiuosakonna töö tundmaõppimine. Neid kogemusi üldistab ja populariseerib NSV Liidu Tervishoiu Ministeerium ajakirjanduse veergudel, koosolekutel, konverentsidel, kursustel ja seminaridel. Sel eesmärgil on Tšernovitsi linnas korraldatud ka alaline näitlik õppebaas arstide — tervishoiu organisatsioonide teadmiste täiendamiseks, eriti tervishoiu juhtimise ja ümberkorraldamise alal maal.

Esitame allpool mõningaid momente Tšernovitsi oblasti tervishoiu-organite eesrindlikest töökogemustest.

Tähelepanuväärsed on Tšernovitsi oblasti tervishoiuosakonna kogemused rajoonihaiglate juhtimisel ja tervishoiutöö reorganiseerimisel rajoonides. Tervishoiuosakond juhib aktiivselt ümberkorraldustööd, takistades üksikuid sanitaar-epidemioloogiateenistuse huvide kitsendamise katseid ning rakendades abinõusid sanitaar- ja epidemioloogiatõrjetöö edaspidiseks arendamiseks. Sel eesmärgil on rajoonihaigla peaarsti esimeseks asetäitjaks kinnitatud asetäitja sanitaar- ja epideemiatorjetöö alal. Peale peaarsti asetäitja ravi alal (kes tegelikult juhib kogu ravitööd rajoonihaiglas) on veel asetäitja töö alal rajoonis, kelle ülesandeks on juhtida ja kontrollida jaoskonnahaiglate, velskri-ämmaemandapunktide jt. raviasutuste tööd, koostada spetsialistide väljasõidugraafikuid rajooni, kinnitada arstijaoskondade tööplaane, kontrollida nende täitmist, organiseerida perifeeriatöotajatele õppusi.

Suurtes rajoonides, kus on 5—7 arstijaoskonda, samapalju velskri-ämmaemandapunkte, mitukümmend kolhoosi sünnitusmaja ja lastesõime, on väga otstarbekohane omada asetäitjat töö alal rajoonis. Meie vabariigis, kus meditsiinasutuste võrk rajoonides on väike, tuleb need ülesanded jaotada peaarsti ja tema asetäitja vahel.

Arstijaoskondades ja velskri-ämmaemandapunktides on sisse seatud päevikud oblasti- ja rajoonispetsialistide külastuste ja nende poolt antud korralduste kohta. Sissekannetest nendesse päevikutesse nähtub, kes kontrollis arsti- ja velskri-ämmaemandapunkti tööd ning millised korraldused ja ettepanekud tehti. Iga rajooni jaoks on loodud oma alaline spetsialistide brigaad. Rajoonihaiglate ja maa-arstijaoskondade abistamine ning juhtimine oblasti raviasutuste ja peaspetsialistide poolt on hästi korraldatud. Brigaadi liikmed teevad süstemaatilist tööd ja jäävad vajaduse korral pikemaks ajaks rajooni.

See brigaad juhib ettevalmistustööd rajooni meditsiinasutuste aastaaruannete koostamiseks. Oblastikomisjon, kes võtab vastu aastaaruandeid, sõidab rajooni ja võtab aruande vastu kohapeal, kõikide rajooni spetsialistide, maa-arstijaoskonna juhatajate ning velskri-ämmaemandapunktide juhatajate osavõtul. Aruande vastuvõtmisel arutatakse üksikasjaliselt asutuste tegevust, kõiki töönäitajaid, mis iseloomustavad rajooni sanitaarset olukorda ja elanikkonna tervislikku seisundit.

Erilist tähelepanu väärivad rajooni partei-, nõukogude- ja ühiskondlike organisatsioonide töökogemused oblasti tervishoiu arendamisel.

Tähtsamad tervishoiualased küsimused valmistatakse ette ning esitatakse arutamiseks oblasti parteibüroole ja täitevkomiteele. Oblasti partei- ja täitevkomitee andsid korralduse kõikidele rajooni partei ja nõukogude organitele, et need annaksid maksimaalset abi tervishoiu-organitele ja tegid ettepaneku aktuaalsete küsimuste arutamiseks. Näiteks olid esimese poolaasta jooksul kõik rajooni täitevkomiteed vastu võtnud otsused:

- 1) sanitaaraktiivi kinnistamine iga 10 talu kohta, haigete laste varajaseks väljaselgitamiseks ja sanitaarharidustööks;

- 2) korrastustööde ning vastavate reidide organiseerimine asustatud punktide haljastamise ja heakorrastamise kontrollimiseks;

- 3) kolhoosisaunade ehitamine.

Oblasti ja rajoonide täitevkomiteed on eraldanud parimad hooned raviasutuste jaoks. Ainult viimaste aastate jooksul said raviasutused 17 head hoonet.

Laialdaselt võtavad kolhoosid osa laste raviasutuste ehitamisest. 35—50 voodikohaga suuri jaoskonnahaiglaid, mis teenindavad mitut kolhoosi, ehitavad kolhoosid ise.

Novosseletsi rajoonis ehitasid 13 kolhoosi oma vahenditega väävel-vesiniku allikale 200 kohaga kolhoosidevahelise sanatooriumi vesiravilaga.

1957. a. jooksul ehitasid kolhoosid 27 lastesõime, kokku 900 kohaga. Viimaste aastate jooksul ehitasid ja organiseerisid kolhoosid 480 hooajalist lastesõime 23000 kohaga. Näiteks ehitas Novosseletsi rajooni kolhoos «Nõukogude Piirivalvur» maja 100 kohaga hooajalise lastesõime jaoks ja muretses sellele sisustuse. Sadgorodi rajoonis ehitati kaks maja 200 voodikohaga laste tuberkuloosisanatooriumi jaoks.

Tšernovitsi oblasti tervishoiuosakond teeb tõhusat tööd kaadri kvalifikatsiooni tõstmiseks. Näiteks organiseeriti terapeutidele ja pediaatritele kursusi kahes vahetuses, et kursuste korraldamise ajal rajoonis ei kannataks arstiabi. Iga vahetus ilmub kursustele kord kuus kaheks päevaks. Arstide kokkutuleku ajal korraldavad oblasti teaduslikud seltsid koosolekuid, et haarata võimalikult rohkem eriarste perifeeriast. Praktiseeritakse ka teaduslike seltside väljasõidusessioone. 1958. a. organiseerisid terapeutide selts 3 väljasõidusessiooni. Laialdased abinõud terapeutide kvalifikatsiooni tõstmiseks võimaldasid 1958. a. kevadel läbi viia terapeutide atesteerimise. Atesteerimisel, s. o. kategooria omistamisel, arvestati terapeuti teadmisi röntgenogrammi ja elektrokardiogrammi lugemise, kliiniliste ja biokeemiliste laboratoorsete analüüsides tegemise metoodika ning piiralaste distsipliinide — nakkushaiguste, toksikoloogia, röntgenoloogia jne. alal. Arvesse võeti ka terapeutide teadmised mitmesuguste menetluste ja diferentsiaaldiagnostika alal. Terapeutide tööd kontrollisid peaterapeut ja teised atesteerimiskomisjoni liikmed nende alalises töökohas kui ka kursuste ajal kliinikus.

Dispanseerne teenindamine on organiseeritud kõikides etappides alates velskri-ämmaemandapunktist ja lõpetades rajoonihaiglaga. Dispanseersele arvele võetakse haigeid ettenähtud nosoloogiliste tunnustega. Haige pöördumisel arsti poole ja profülaktilise läbivaatuse puhul täidetakse artijaoskonnas või rajoonihaiglas kõikide dispanseeritavate kohta vorm nr. 30, velskri-ämmaemandapunktis aga on nimekiri, mille järgi velsker jälgib, et haige õigel ajal arsti juurde ilmuks ja kõiki arsti korraldusi täidaks (sanatoorne ravi, töökorraldus jne.). Viimastel aastatel näitavad dispanseerse teenindamise kogemused rajoonihaiglate kvaliteedinäitajate analüüsimise põhjal positiivseid tulemusi.

Näiteks songade, kroonilise apenditsiidi ja maohaavanditega dispanseeritud haiged süstemaatilise konservatiivse ravi ja plaanilise kirurgilise vahelesegamise tõttu ei saabu enam haiglasse «ägeda kõhu» nähtudega, mille tõttu on langenud suremus erakordsete kirurgiliste vahelesegamiste tagajärjel.

Terapeutiliste haigete süstemaatilise ravi ja õige töökorralduse tagajärjel esineb vähem südame dekompensatsiooninähte, on saavutatud ka püsiv vererõhu langus hüpertooniahaigetel ning haavandtõbi ägeneb harvemini.

Peab mainima, et oblastis omistatakse erakordselt suurt tähelepanu kogu töö arvestamisele, statistika õigele organiseerimisele. Iga raviasutuse juhataja, arst ja velsker oskab analüüsida oma tööd, opereerides statistiliste andmetega vabalt mälu järgi. Töönäitajatest aasta kohta koostatakse tabelid ning diagrammid, mis pannakse välja arstijaoskondades ja rajoonihaiglates.

Lõpuks ei saa jätta mainimata meditsiinitöötajate suurt tööd ühiskondliku aktiiviga. Eespool mainisime, et rajoonide täitevkomiteede otsusega kinnistati iga 10 kolhoositalu kohta sanitaaraktiivi grupp. Samuti on külanõukogu otsusega kinnistatud ühiskondlik aktiiv sanitaarpõhiste ja sanitaarvolinike näol iga põllutööbrigaadi, piimafarmi ja töökoja juurde.



Aktiivi nimekirjade ära kirjad hoitakse velskri-ämmaemandapunkti-  
des või arstijaoskondades, kelle kohustesse kuulub nende õigeaegne ette-  
valmistamine ja väljalangenud aktivistide asendamine teistega, süstemaatiline töötamine ühiskondliku aktiiviga (ülesannete andmine ja aktiivi väljaõpetamine) ning esmaabiapteekide ja -kappide vajalike ravimite ja sidematerjalidega täitmise kontrollimine.

Näitena tööst aktiiviga võiks tuua Sokirjani rajooni Kabaltšini velskri-ämmaemandapunkti, kus on arvel 28 sanitaarvolinikku, kes on nendele kohtadele kinnistatud külanõukogu otsusega. Enne määramist vestles velsker kõikidega, selgitas nende ülesandeid, pidas mitu instruktiiivset vestlust. Sanitaarvolinikud valiti eesrindlike kolhoosnike ja põllumajanduse spetsialistide hulgast, kel oli vajalik meditsiiniliste teadmiste miinimum.

Ka meie paremate ravi- ja profülaktikaasutuste töökogemusi on vaja üldistada ning taotleda eesrindlike töökogemuste laialdasemat vahetamist.

## Из опыта работы здравотдела Черновицкой области

Л. Степанова

### Резюме

Во многих республиках и областях Советского Союза достигнуты большие успехи в области повышения качества и культуры медицинского обслуживания населения. Большой интерес представляет изучение опыта работы Черновицкого облздравотдела Украинской ССР, где организована постоянная учебно-показательная база для усовершенствования знаний врачей.

В Черновицком районе первым заместителем главного врача районной больницы утвержден заместитель по санитарно-эпидемиологической работе. Имеется еще заместитель главного врача по селу, который осуществляет повседневное руководство и контроль за работой участковых больниц, фельдшерско-акушерских пунктов и других лечебных учреждений.

Во врачебных участках и на фельдшерско-акушерских пунктах заведены журналы учета посещений и дачи указаний областных и районных специалистов. Областная комиссия по приему годовых отчетов выезжает в районы, где при участии всех специалистов района принимает годовые отчеты.

Важнейшие вопросы здравоохранения готовятся и обсуждаются на заседаниях бюро Областного комитета партии и на заседаниях исполнительного комитета Совета депутатов трудящихся области.

Черновицкий областной здравотдел ведет большую работу по повышению квалификации кадров.

Весьма ценным и показательным является опыт организации диспансерного наблюдения за больными в сельских районах области. Опыт диспансерного обслуживания за последние годы по анализу качественных показателей работы районных больниц показывает положительные результаты.

Общественный актив в виде санитарных постов, санитарных уполномоченных конкретно утвержден решениями сельских советов во всех полеводческих бригадах, на молочных фермах, в цехах и отделениях предприятий.

Копии списков актива хранятся на фельдшерско-акушерских пунктах или врачебных участках, которые ведут систематическую работу с общественным активом.

# NAISTENÕUANDLATE TÖÖ PARANDAMISEST

N. Malõševa,

Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi peaakušöör-günekoloog

Naistenõuandlad on naiste hulgas tehtava profülaktilise töö peamiseks lüliks.

Vabariigi sünnitusabiasutuste aastaaruannete analüüsimine ja valikuline üksikute sünnitusabiasutuste kontrollimine näitab, et peamiseks kitsaskohaks naistenõuandlate töös on rasedate varajase naistenõuandlasse ilmumise madal protsent.

Varajase ilmumise keskmine näitaja on vabariigis umbes 36%, (linnades — 40,9%, maal — 31,4%).

Naistenõuandlad peavad taotlema rasedate meditsiinilise järelevalve alla võtmist juba raseduse algul, millel on oluline tähtsus rasedate haigestumise, eriti aga toksikoosi vältimisel. See võimaldab arstil ka raseduse kestust ja sünnituseelse puhkuse algust täpsemalt kindlaks määrata.

Rasedate varajane pöördumine naistenõuandlasse sõltub profülaktilise töö kvaliteedist. Häid tulemusi profülaktilise töö alal saavutatakse komplekssete menetlustega. Sellisteks profülaktilisteks abinõudeks on kiiritamine kvartslambiga, vitamiinide ordineerimine, rasedate kehakultuur, sanitaarharidustöö, jaoskonna printsiibist kinnipidamine rasedate teenindamisel, antenataalne profülaktika jne.

Kiiritamine ultraviolettkiirtega algab 36. rasedusnädalal. Ultraviolettkiirte toimele tekivad muutused organismi funktsionaalses seisundis ja elundites ning nende süsteemides. Seile tagajärjel tugevnevad ainevahetusprotsessid, tõuseb organismi vastupanuvõime nakkushaigustele, kaovad D-avitaminoosi nähud, suureneb hemoglobiinihulk veres, normaliseerub verepilt, paraneb üldseisund, tõuseb organismi töövõime ja vastupidavus.

Raseduse ajal tõuseb organismi vitamiinidetarvidus. Nagu näitavad rohkearvulised uurimised (G. Bakšt, R. Šub jt), vähendab A-vitamiini puudus organismi vastupanuvõimet nakkustele. B- ja B<sub>2</sub>-vitamiin ei lase areneda polüneuriitidel ja varajastel rasedustoksikoosidel; B<sub>1</sub>-vitamiini puudus väljendub kiires väsimuses ja võib nõrgendada sünnitustegevust. D-vitamiin reguleerib kaltsiumi- ja fosforivahetust, mis on vajalik sümfüütid ja osteomalaatsia vältimiseks. E-vitamiin kaitseb iseeneslike abortide eest jne. Professor R. Šub soovib viimase 1,5 raseduskuu kestel anda rasedatele iga päev 20 mg B<sub>1</sub>-vitamiini ja vähemalt 150 mg C-vitamiini.

Rasedate kehakultuur ja sellega kaasuvad tegurid, nagu päike, õhk, vesi, liikumine, parandab kõigi tähtsamate elundite talitlust, karastab organismi, valmistab seda ette sünnitamiseks. Eriti tuleb soovitada kõhu ja vaagnapõhja lihaseid tugevdavaid harjutusi, mis on tähtis väitusteks.

Vastavate harjutustega tuleb alustada juba esimestel raseduskuudel, arvestades raseda tervislikku seisundit, raseduse tähtaega, organismi reageerimist füüsilisele koormusele.

Üheks nõukogude tervishoiu profülaktiliste printsiipide ellurakendamise edukaks vahendiks on meditsiiniliste ja hügieeniliste teadmiste laialdane propageerimine ning hästi organiseeritud sanitaarharidustöö valitud temaatikaga. Naistenõuandlate sanitaarharidustöö peab olema suunatud sünnitus- ja günekoloogiaasutuste ees seisvate ülesannete lahendamisele.

Varajases nõuandlasse pöördumises etendab tähtsat osa jaoskondlikkuse printsiibist kinnipidamine naiste teenindamisel ja antenataalses profülaktikas.

Antenataalne profülaktika on üks naistenõuandlate põhiküsimusi. Selle küsimusega tegelevad peamiselt arstid. Arvestades aga, et rasedaid patroneerivad keskharidusega meditsiinitöötajad, peame selle tähtsa ülesande täitmisele kaasa tõmbama ka ämmaemanda.

Raseda külastamisel kodus peab ämmaemand mõõtma tema temperatuuri, arteriaalset rõhku, andma saatekirja uriini valgusisalduse uurimiseks. Raseduse lõppjärgus peab ämmaemand regulaarselt kuulama loote südamelööke ja kindlaks määrama tema asendi. Normist kõrvalekaldu mistest tuleb teatada arstile, kes võtab tarvitusele vastavad abinõud. Selline jaoskonna ämmaemanda töö on sisukas ja kasulik ning ämmaemand muutub arsti tõeliseks abiliseks.

Antenataalse profülaktika küsimuses omab suurt tähtsust võitlus helmintoosidega. On teada, et helmintide toksiline toime võib edasi kanduda koos emapiimaga ja põhjustada imikutel raskeid düspeptilisi nähte, mis ei allu mingisuguse dieedi ega ravimi toimele, kuid kaovad kiiresti, kui ema on vabanenud helmintidest. Akadeemik Skrjabin märkis, et ema helmintoos on üks tegureid, mis soodustab surnultsündivust. Rasedate ravimist soovitatakse näiteks heptüülresortsiiniga, kui vähem toksilise preparaadiga, mille manustamise puhul ei ole tarvis määrata lahtistit.

Kõik need üritused huvitavad naisi ja tõstavad nõuandlate autoriteeti teenindatava elanikkonna hulgas, millega saavutamegi rasedate varajase pöördumise nõuandlasse.

Nõrgaks kohaks meie naistenõuandlate töös on rasedate psühhoprofülaktiline ettevalmistamine sünnituseks. Valutustamise üldine protsent vabariigis on umbes 67, (linnades 74,5 maal 60,2).

Rasedate psühhoprofülaktiline ettevalmistamine toimub sünnitusabi asutustes formaalselt, mõned asutused ei kasuta seda üldse.

Praegu rakendatakse NSV Liidus kasutatavat valuta sünnitamise meetodit paljudes maades: Hiinas, Poolas, Bulgaarias, Rumeenias, Ungaris, Jugoslaavias, Hollandis, Skandinaaviamaades, Inglismaal, USA-s jne.

Nõrgaks kohaks naistenõuandlate töös on ka kroonilise gonorröa mitteküllaldane väljaselgitamine. Paljud naistenõuandlad ei avastanud 1957. a. naistel ühtegi gonorröajuhtu.

Selle põhjuse uurimisel naistenõuandlates selgus:

1. Laboratooriumid ei ole gonorröa diagnoosimiseks küllaldaselt ette valmistatud;

2. Arstid-günekoloogid ei kasuta alati laboratoorset diagnostikat, kui see on näidustatud;

3. Arstide poolt määratud günekoloogiliste haigete kompleksravi rakendavad õed protseduurikabinettides. Arsti järelevalve sel perioodil ei ole küllaldane.

Naistenõuandlates tegeldakse nõrgalt kontratseptsiooni-, sigimatuse- ja klimakteeriumiküsimustega.

1955. a. novembris võttis NSV Liidu Ülemnõukogu Presiidium vastu seadluse «Abortide keelu muutmise kohta», mis väldib naiste tervise ohustamist nn. haiglaväliste abortide tagajärjel.

Mida andis see seadlus? Eelkõige peab mainima seda, et abortide arv nende aastate jooksul ei olnud nii suur, et oleks mingil määral mõjustanud kõrget sündimust, kuid haiglaväliste abortide arv langes järsult, mille tagajärjel vähenes tunduvalt septiliste tüsistuste hulk.

Abortide keelu tühistamine ei tähenda veel nende soodustamist. Kogemused on näidanud, et raseduse katkestamine isegi haiglatingimustes ja kogenud arsti poolt ei ole naiste tervisele kahjutu ning võib põhjustada mitmesuguseid tüsistusi. Seoses sellega peavad arstid kasutama kõiki abinõusid abortide vältimiseks, nagu selgitustöö elanikkonna hulgas, sotsiaalõigusliku abi tugevdamine, rasestumisvastaste vahendite soovitamine naistele, kelle rasestumine mõnel põhjusel ei ole soovitatav.

Klimakteeriumi, sigimatuse ja kontratseptiivide probleemi teaduslik uurimine on võetud ka NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia 1959—1965. a. uurimistöö plaani.

Paljudel 45- kuni 50-aastastel naistel, kes on jõudnud kõige suuremate elukogemuste ja loomungulise aktiivsuse perioodi, kaasuvad klimakteeriumiperioodiga mitte ainult füüsilised vaid ka neuropsüühilised vaevused, mis vähendavad tunduvalt töövõimet ja viivad sageli enneaegsele vananemisele ja invaliidsusele.

Pidades neid nähte ekslikult füsioloogilisteks, suhtuvad paljud akušöör-günekoloogid haigete kaebustesse rahulikult, sageli isegi osavõtmata.

NSV Liidu Tervishoiu Ministeerium on teinud ülesandeks organiseerida profülaktilist tööd nende häirete vältimiseks.

Võitlus sigimatusega on käesoleval ajal aktuaalne probleem. Statistiliste andmete järgi esineb sigimatus nii meil kui ka välismaal 10—15% abieludest. Meie naistenõuandlad tegelevad selle küsimusega vähe, nad ei uuri spermat, ei määra tupe- ja tservikaaleritiste reaktsiooni, ei hinda küllaldaselt sigimatuse kui hormonaalse häire põhjust.

Edukaks võitluseks sigimatuse vastu on vaja organiseerida muu kõrval ka laste günekoloogilist teenindamist.

Meditšiiniabi tütarlastele, kellel esinevad häired suguelundite talitluses ja küsimused lastegünekoloogia alal peavad olema meie tähelepanu keskuses. NSV Liidu Tervishoiu Ministeerium soovib võtta eeskujuks naiste meditsiinilisel abistamisel klimakteeriumiperioodis ja tütarlaste suguelundite talitlushäirete küsimustes Ukraina NSV töö sel alal.

Laste günekoloogiakabinetide organiseerimise alal on olemas Kiievi Meditsiiniinstituudi instruktiivkiri, milles soovitatakse järgmisi organisatsioonilisi teid.

Organiseerimistöö esimene periood — nõukogude- ja parteiorganite tutvustamine ülalmainitud probleemi ja selle praktilise teostamisega.

Organiseerimistöö teine etapp seisneb selles, et arst arendab oma tegevust koolides, vanemate- ja õpetajatenõukogudes ning kooliarstide hulgas.

Organiseerimistöö kolmas etapp seisneb selles, et naistenõuandlad alustavad ambulatoorsete haigete vastuvõttu ja mõnede hospitaliseerimist nende hulgast. Sellele tööle tuleb määrata kvalifitseeritud meditsiiniõde, kes ei ole mitte ainult vastuvõtva arsti abiline, vaid abistab arsti ka töös koolis, laste, õpetajate ja emade ning lasteaedade ja lastekodude meditsiinipersonali hulgas. Igaühele on selge, kui tähtis on sellele tööle määrata haritud ja kõrgete hingeliste omadustega lapsi armastav meditsiiniõde.

Kiievi Meditsiiniinstituut soovib esialgu naistenõuandlate juures korraldada laste vastuvõtt üks kord nädalas.

Mõni sõna naiste akušöör-günekoloogilise teenindamise kohta tööstusettevõtetes.

Naistele on ettevõtetes organiseeritud hügieenitcad ja günekoloogiakabinetid. Nende kabinetide ülesandeks on ravi- ja profülaktilise abi andmine kogu raseduse vältel, pärast sünnitust ja günekoloogiliste haiguste puhul kui ka sanitaar-hügieeniliste harjumuste juurutamine naistööliste hulgas; töötingimuste uurimine ettevõtetes vajalike abinõude rakendamiseks naiste haigestumise vältimise ja rasedate tervise kaitsmise ots- tarbel, hügieenitubade ja rinnaga toitvatele emadele määratud tubade töö meetodiline juhtimine ja kontrollimine.

Naistööliste meditsiinilise teenindamise organiseerimine sel viisil võimaldab naistel õigeaegselt pöörduda arsti poole nõuande saamiseks.

Meie arstid-günekoloogid kindlustavad süstemaatilise järelevalve naistööliste tervisliku seisundi üle vahetult ettevõtetes, kuid selle töö organiseerimise meetodid on erinevad. Tallinna II Naistenõuandlal on

kogemusi naiste teenindamise alal ettevõtetes ja seal korraldatakse arsti vastuvõtt nõuandla asemel tervishoiupunktis. Selle teenindamisvormi rakendamist võib soovitada suurtes käitistes, kus töötab palju naistöölisi.

Naistenõuandlate ees seisvate suurte ja keerukate ülesannete täitmine ei ole võimalik ilma elanikkonna aktiivse osavõtuta.

Elu on näidanud, et seal, kus tervishoiuorganisaatorid oskuslikult kasutavad masside loomingulist initsiatiivi, on elanikkonna meditsiiniline teenindamine tunduvalt paremini korraldatud. Ravi- ja profülaktikaasutuste juures töötavate kaastöönõukogude töökogemused on näidanud, et nad võivad tuua suurt kasu. Kaastöönõukogud on suur ühiskondlik jõud, kui nende tööd õigesti juhitakse.

Kogu meie ühiskondlikule korrale on omane sügav armastus ema vastu, naiste austamine, hoolitsemine laste eest, seepärast täidame edukalt ülesanded, mis seisavad naistenõuandlate ees.

## Об улучшении работы женских консультаций

Н. Малышева

### Резюме

Женские консультации являются основным звеном в проведении профилактической работы среди женщин. Слабым местом в работе наших женских консультаций является низкий процент ранней явки беременных, а именно: средний показатель ранней явки по республике около 36%, в городах — 40,9%, на селе — 31,4%.

Ранняя обращаемость беременных в консультацию зависит от качества профилактической работы последней. Показателем качества работы консультаций является целый комплекс мероприятий: кварцевание, витаминизация, физкультура, санитарно-просветительная работа, участковость, антенатальная профилактика и т. д.

Антенатальная профилактика — один из основных вопросов женских консультаций, которым занимаются главным образом врачи, но в эту работу должны включиться и участковые акушерки. Посещая беременную на дому, они измеряют температуру, артериальное давление, дают направление на анализ мочи; если необходимо, сделать анализ на белок. При больших сроках беременности акушерки должны выслушивать сердцебиение у плода и определять подлежащую часть. О выявленных отклонениях они сообщают врачу. В вопросе антенатальной профилактики имеет большое значение и борьба с гельминтозами. Токсическое действие гельминтов может передаваться с молоком матери и вызывать у новорожденных тяжелые диспептические явления. Академик Скрябин отмечает, что гельминтозы матери — один из факторов, содействующих мертворождению. Лечение беременных рекомендуется проводить, например, гептил-резорцином.

Психопрофилактическая подготовка беременных к родам находится еще на низком уровне. Общий процент обезболивания по республике — около 67, в городах — 74,5 и на селе — 60,2. То же можно сказать и о выявлении хронической гонорей: в ряде женских консультаций в течение года не было выявлено ни одного случая гонорей. Причиной этому является то, что лаборанты недостаточно подготовлены в лабораторной диагностике гонорей; врачи-гинекологи не всегда пользуются лабораторной диагностикой, когда для этого имеются показания; назначенное врачами комплексное лечение гинекологических больных проводится сестрами в процедурных кабинетах. Наблюдение со стороны врача в этот период отсутствует.

Недостаточная работа в женских консультациях проводится и по контрацепции, бесплодию и климаксу. Необходимо усилить разъяснительную работу среди населения, социально-правовую помощь и т. д.

Министерство здравоохранения СССР подняло вопрос об организации по республикам работы по профилактике расстройств у женщин в климактерический период.

Недостаточно ведется работа и по разрешению актуальной проблемы бесплодия, которое наблюдается у 10—15% всех браков. Для успешной борьбы с бесплодием необходимо организовать детскую гинекологию на основе инструктивного письма Киевского медицинского института.

# RAVIMTAIMEDEST

V. Krull,

Apteekide Peavalitsuse vaneminspektor

Juba kauges minevikus, kui veel ei tuntud ravimeid sellisel kujul, nagu neid tänapäeval toodetakse farmatseutilistes tehastes, panid inimesed tähele, et nende ümbruses metsades, põldudel ja luhtadel kasvab taimi, mis omavad tervist parandavat toimet. Nad hakkasid neid taimi koguma ja mõistma nende ravivat toimet ühe või teise haiguse puhul. Praegu on ravimtaimed väga tähtsaks tooraineks, mida vajavad apteegid ravimite valmistamisel. Suuremates kogustes vajavad neid farmatseutilised tehased, kus valmistavad mitmesuguseid galeenilisi preparaate, vitamiine ja teisi väärtuslikke ravimeid.

Seni on Eesti NSV-s ravimtaimedele pööratud võrdlemisi vähe tähelepanu ja sellega on tegelenud ainult apteekide töötajad. Iga aasta saame teistest liiduvabariikidest hulgaliselt selliseid ravimtaimi, mida võiks edukalt koguda ja kultiveerida ka Eesti NSV-s. Neid meie kodumaa looduslikke rikkusi on vaja ära kasutada rakendades eeskätt kooliõpilasi ja maaelanikke. Koolid, pioneerilaagrid ja isegi lasteaiad ei tohiks jääda pealtvaatajateks ravimtaimede kogumisel. Kogudes taimi, õpivad kooliealised lapsed praktiliselt tundma looduslikke rikkusi, seega täiendavad loodusteaduse tundidel omandatud teadmisi ja oskusi.

Arvestades ravimtaimede kogumise suurt tähtsust ja üha kasvavat tarvidust nende järele meie rahvamajanduses, peame erilist tähelepanu pöörama sellele, et täielikult saaksime varustada oma kodumaiste toorainetega meie apteeke ja tööstusi.

Mis puutub aga ravimtaimede kultiveerimisse, siis peab ütlema, et sellele tähtsale tegurile on meie sovhooside ja kolhooside poolt veel vähe tähelepanu pööratud. Meie oludes saab kultiveerida selliseid ravimtaimi, nagu apteegikummel, palderjan, piparmünt, tüümian ja teised, mis on vähenõudlikud ja vastavad meie kliimatilistele tingimustele.

Eesti NSV vajab apteegikummelit vähemalt 4 kuni 5 tonni aastas, mida võiks saada, kui külvatakse selle taime seemneid umbes 8 hektarilisele maa-alale. Sellest järeldub, et apteegikummel vajab võrreldes teiste põllul kasvavate taimedega vähem pinda. Kummel õitseb juunist kuni oktoobrini. Kogutakse värskest lahtipuhkenud õisi õitsemise ajal spetsiaalsete kammidega. Kummeliõite kogumise kamm koosneb kolme seinaga kastikesest mõõtmetega 15×18×8 sm. Kastil on ära jäetud pikem külg. Kastikese põhi kaetakse ainult poole laiuse ulatuses. Ülejäänud osa põhjast moodustavad 1,5 kuni 2 mm paksusest plekist väljalõigatud kammi piid, millede otsad on järsult teritatud ja vähe ülespoole painutatud. Piide laius on 6 mm, vahe 4 mm. Kasti tagumisele küljele asetatakse puust käepide, umbes paari sentimeetri kõrgusele kammipiide suunas. Kogumisel tuleb kamm hoida paremas käes. Vasaku käega juhitakse kummeliõied kammi piidele ja parema käe järsu liigutusega rebitakse need varte küljest lahti. Kui kammi piide osa on täitunud õitega, eemaldatakse vasaku käega piide alt pikad varred ja raputatakse õied kasti tagumisse ossa. Kui kast on õienuppe täis, raputatakse viimased puhastesse kastidesse või korvidesse. Vajaduse korral tuleb neid täiendavalt puhastada lehtedest ja vartest. Koguda võib ainult kuiva ilmaga pärast hommikuse kaste kuivamist. Apteegikummeli toored õied tuleb kohe asetada paberile kuivama õhurikastesse küünladesse, kuuridesse ja pöõningutele.

Otstarbekohane on õite kuivatamiseks kasutada puust raame mõõtmetega 110×80 sm, ääre kõrgus 4 kuni 5 sm. Raami põhjaks lüüakse liistukeste abil hõre riie või kahekordne marli. Põhjale tugevuse andmiseks lüüakse keskele paralleelselt pikema küljega tugiliist. Niisugused raamid

asetatakse üksteise peale vastavatesse hoidjatesse umbes 15 kuni 20 sm vahedega.

Ühehektarilisele maa-alale apteegikummeli külvamiseks kulub kuni 4 kilogrammi seemneid. Kuna mainitud seemned on väga peened, siis segatakse neid enne külvamist peenikese liivaga. Ka majanduslikult on selle ravimtaime kultiveerimine tasuv, sest apteegid maksavad kuivatatud apteegikummeliõite kilogrammist 20 rubla.

Ravimtaimede kogumisele asumisel tuleb jõuda selgusele missuguseid ravimtaimi esineb lähemas ümbruses suuremal hulgal, millal on aeg nende kogumiseks, kuidas neid koguda ja säilitada kuni üleandmiseni lähemasse apteeki. Kogudes ravimtaimi ei tohi unustada, et röövkogumine hävitab teise aasta saagi, seega tuleb koguda vaid osa kasvavatest taimedest.

Ravimtaimi tuleb koguda ajal, kui nad sisaldavad maksimaalselt toimeaineid (vaiku, rasva, eeterlikke õlisid jne.). Nii kogutakse varakevadel pungi, kui nad on paisunud, kuid mitte veel puhkenud. Sellised pungad on väärtuslikuks droogiks ja sisaldavad rikkalikult vaikaineid.

Koort kogutakse samuti varakevadel mahlaliikumiste ajal, millal koor eemaldub kergesti.

Lehti kogutakse enne taimede õitsemist ja õitsemise ajal. Lehed, mis on kogutud enne õitsemist, ei anna väärtuslikku droogi ja ühtlasi nõrgestab lehtede puudumine kasvavat taime. Õisi kogutakse õitsemise algul, kuid ka kogu õitsemise perioodil.

Taime maapealseid osi ehk ürti (kuni 15 sm pikkuselt) kogutakse siis, kui on juba esimesed õied puhkenud.

Marju kogutakse, kui need on küpsed, kuid mitte üliküpsed. Näiteks: mustikamarju, kui nad on omandanud lilla-mustja värvuse, kibuvitsamarju, kui nad on muutunud oranžiks.

Seemneid kogutakse aga veidi enne lõplikku valmimist, sest valmimisel nad pudenevad. Nende järelküpsimine toimub pärast kogumist.

Juuri ja juurikaid kogutakse peamiselt sügisel pärast taime maapealse osa närbumist või varakevadel enne noorte võsude tärkamist. Pärast kogumist tuleb muld eemaldada ja uhtuda juured külma veega puhtaks.

Taimede edukaks kogumiseks on vajalikud aiakäärid, nuga, labidas ja raudhark ning sõel.

Tuleb alati meeles pidada, et ravimtaimi tuleb koguda ainult kuiva ja päikesepaistelise ilmaga 2 kuni 3 tundi pärast kaste kuivamist. Ei tohi koguda tolmuseid poriga kaetud, riknenud või putukate poolt rikutud taimi, lehti ja õisi. Kogutud ravimtaimed tuleb kohe asetada kuivama puhtale paberile, päikese eest kaitstud kohtadesse, nagu pööningutele, tühjadesse klassitubadesse, katusealustesse jne. Aeg-ajalt tuleb taimi vajaduse korral ettevaatlikult segada. Juurte, juurikate ja marjade kuivatamisel võib kasutada kunstlikku soojust, nagu pliiti, ahjupealist ja leivaahju, kusjuures temperatuur ei tohi tõusta üle  $+40^{\circ}\text{C}$ .

Juurte ja juurikate kiiremaks kuivatamiseks tuleb jämedamad osad lõigata pikuti lõhki. Kuivatatud taim kaotab niiskust umbes 80%. Nii saadakse 10 kilost toorainest ligi 2 kg kuivatatud droogi.

Kuivatatud drooge tuleb hoida kuni üleandmiseni apteeki kuivas kohas, asetades neid puhtasse seest paberiga vooderdatud kasti või kotti. 1959. aastal on Eesti NSV-s ette nähtud koguda järgmisi taimi: palderjanijuurikaid, kasepungi, pärnaõisi koos kahe õielehega, apteegikummeli õisi, naistepuna, koirohu ürti, leesika lehti, paiselehti, kadakamarju (eelmise aasta küpsed sinakas-musti marju), islandisamblikut, nurmenuku juuri. Viimaseid on vaja koguda kinnastes, sest need võivad tekitada käte ekseemi. Kõõmneid, männikasve (kuni 2 sentimeetri pikkusi), piparmündi lehti, karukolla eoseid, tungalteri, kibuvitsa marju, nõmmeliiva- teed, põldosje, kasekäsni, raudrohu õisi, mustika marju ja vaarikaid.

Kui ka käesoleval aastal kõik tervishoiualal töötajad ja looduslooo-  
petajad, eriti pioneerorganisatsiooni juhid, võtavad ravimtaimede kogu-  
mise oma südameasjaks, siis on kindel, et tuleme selle tähtsa ülesandega  
hästi toime ja suudame varustada kogu elanikkonda küllaldaselt määral  
kodumaiste ravimtaimede-ga.

Lähemat informatsiooni ravimtaimede üksikliikide kogumisest, kui-  
vatamisest, säilitamisest ja kokkuostutingimustest annavad kõik  
aptegid.

## RETSEPTIDE VÄLJAKIRJUTAMISE KORRAST

Retseptide vormistamise ühtlustamiseks ja võimalike vigade vältimi-  
seks retseptide väljakirjutamisel andis Eesti NSV tervishoiu minister  
9. märtsil 1959. a. käskkirja nr. 113 retseptide väljakirjutamise korra kohta  
ambulatorsetele haigetele.

Käskkirjas kohustatakse tervishoiuosakondade juhatajaid ja rajooni-  
haiglate peaarste arstidele ja meditsiinitöötajatele teatama eeskirjad ret-  
septide väljakirjutamise korra kohta ning varustama kõiki ravi- ja profü-  
laktikaasutusi vajaliku hulga vormikohaste retseptide blankettidega.  
Ühtlasi peab Apteekide Peavalitsuse ülem keelama apteekidel ja I grupi  
apteegipunktidel ravimite valmistamise ning väljastamise retseptide järgi,  
mis pole vormistatud juhiste kohaselt. Käskkirja ilmunisega kaotasid  
kehtivuse reeglid retseptide väljakirjutamise korra kohta arstide, velsk-  
rite, ämmaemandate ja hambaarstide poolt, mis kinnitati 1937., 1938. ja  
1940. aastatel. Eeskirjades nõutakse retseptide kirjutamist vormikohastele  
blankettidele loetavalt ja tindiga. Ühele retseptiblanketile kirjutatakse  
ainult üks mürkainet sisaldav ravim, teistel juhtudel aga mitte üle kahe  
ravimi. Ravimi erakordse väljastamise vajadusel märgib arst retsepti-  
blanketi ülaser-va nähtavale kohale *Cito!* või *Statim!* Retseptidel peab lei-  
duma meditsiinasutuse tempel, haige initsiaalid ja perekonnanimi (lastel  
ja üle 60. a. vanustel isikutel märgitakse ka vanus), retsepti väljaandmise  
kuupäev, arsti initsiaalid ja perekonnanimi, ravimi koostis (keelatud on  
nimetuste poolest lähedaste ingredientide nimetuste lühendamine), ravim-  
vormi nimetus, ravimi tarvitamisviis (tuleb märkida tarvitamisviis ühes  
annuse ja vajaduse korral sissevõtu ajaga) ja arsti isiklik allkiri.

«A» nimekirja mürkained (ja etüülalkoholi) sisaldavate ravimite ret-  
septid tuleb peale eelmiste nõuete varustada ravia-  
sutuse (kas ümmarguse või kolmnurkse) pitsati või arsti isikliku pitsati jäljendiga, kui retsepti  
kirjutab välja erapraksisega tegelev arst. Narkootilisi aineid sisaldavate  
ravimite retseptid vormistatakse NSV Liidu Tervishoiu Ministeeriumi  
erijuhiste kohaselt.

Ravimi kordamise puhul peab arst selle märkima nähtaval kohal ja kin-  
nitama oma allkirjaga. Mürk- või kangetoimelise aine väljakirjutamisel  
annuses, mis ületab suurima ühekordse annuse, on arst kohustatud kir-  
jutama selle aine annuse sõnadega ja lisama sellele hüüumärgi. Mürk- või  
kangetoimelist ainet sisaldava ravimi retsept kehtib maksimaalselt  
30 päeva. Arst vastutab valesti väljakirjutatud retseptide eest isiklikult.  
Valesti väljakirjutatud retseptidest tehakse apteegis 2 ära-  
kirja. Originaal tagastatakse haigele. Ära-  
kirja üks eksemplar saadetakse ravia-  
sutuse pea-  
arstile, kust retsept saadi, või tervishoiuorgani juhatajale. Teine ära-  
kiri säilitatakse apteegis 1 aasta jooksul.

Käskkirja lisas on toodud velskrite, ämmaemandate ja meditsiinilise  
keskharidusega hambaarstide retseptide järgi väljastatavate mürk- ja  
kangetoimeliste ainete nimestik.

Tervishoiuorganid ja meditsiinasutuste juhatajad on kõigil retseptide  
väljakirjutamisel esinevate eeskirjade rikkumise juhtudel kohustatud  
tarvitusele võtma ranged abinõud selles süüdi olevate isikute vastutusele  
võtmiseks.



## NÕUANNET JURIIDILISTES KÜSIMUSTES

A. Kaldma,

Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi juriskonsult

1. Küsimus: Kas võib maksta ajutise töövõimetuse toetust tuberkuloosi haigestunud tuberkuloositõrje asutuse töötajale professionaalse etioloogiaga haigestumise toetuse maksmise eeskirjade järgi.

Vastus: Meditsiinitöötajatel, kes süstemaatiliselt kokku puutuvad nakkushaigetega (näiteks tuberkuloosi- ja nakkusosakondades) ja laboratooriumide personalil, kes süstemaatiliselt kokku puutub nakkusliku materjaliga, haigestudes samasse nakkus- või parasitaarsesse haigusse, millega nad oma töös kokku puutuvad, on õigus saada toetust ajutise töövõimetuse puhul vastavalt professionaalse iseloomuga haigestumiste tasumaksmise eeskirjadele. Üldmainitud haigusjuhud loetakse professionaalseks juhul, kui nende tekkepõhjuseks ei võinud olla mingi muu faktor, mis ei ole seotud töötingimustega (elukondlikud tingimused, nakkus ja teised). Näiteks võib tuberkuloosi haigestumist lugeda meditsiinitöötajal professionaalseks, kui ta enne tuberkuloositõrje asutusse tööle asumist ei olnud tuberkuloosiga.

Haiguse kutsehaiguseks tunnustamine ei tähenda alati, et see on seotud töövõime kaotusega. Töövõimeküsimus otsustatakse igal juhul vastavalt patoloogilise protsessi arenemise järgule ja kulgemise laadile arvestades ka vastunäidustusi töö jätkamiseks endisel kutsealal.

Konkreetsed juhendid professionaalse etioloogiaga haigestumise küsimustes on toodud NSV Liidu Tervishoiu Ministeeriumi poolt kinnitatud kutsehaiguste nimestikus ja ÜAÜKN 1956. a. 12. augusti kutsehaiguste nimestiku rakendamise juhendis.

2. Küsimus: Kas tuberkuloosiga sanitaril on õigus saada vanaduspensioni soodustatud korras?

Vastus: Vastavalt NSV Liidu Ministrite Nõukogu 1956. a. 22. augusti määrusega nr. 1173 kinnitatud nimekirjale nr. 2 on ette nähtud tuberkuloosigaiglates nooremale meditsiinipersonalile vanaduspensioni saamine soodustatud korras.

3. Küsimus: Mida tuleb mõista tööluusi all?

Vastus: Tööluusiks loetakse ilma mõjuvate põhjusteta töölt puudumist terve päeva jooksul, samuti ka tööle ilmumist joobnud olekus. Asutuse administratsioonil on õigus vallandada töötaja, kes puudus töölt ilma mõjuvate põhjusteta, kusjuures tööraamatusse märgitakse, et see isik vabastatakse töölt tööluusi tõttu.

4. Küsimus: Kui kauaks võib meditsiinitöötajat võtta ajutisele tööle?

Vastus: Ajutisele tööle võib meditsiinitöölajat võtta määruse «Ajutiste tööliste ja teenistujate töötingimustest» järgi. Ajutiseks töötajaks loetakse isik, kes on tööle võetud mitte rohkem kui kaheks kuuks või mitte rohkem kui neljaks kuuks, kui ta asendab ajutiselt (näiteks haiguse tõttu) puuduvat töötajat.

Töö ajutisest iseloomust tuleb töölisele enne tööle määramist teatada, samuti tuleb käskkirjas fikseerida, et töötaja on tööle võetud ajutiselt.

5. Küsimus: Kas võib kohakaasluse alusel töötavat arsti vallandada ilma ametiühingu kohaliku komitee nõusolekuta?

Vastus: Kohakaasluse alusel töötava arsti vallandamiseks ei ole ametiühingu luba tarvis, kui samale kohale määratakse teine töötaja põhitöökohaga.

6. Küsimus: Milliseid manipulatsioone on õigus teha meditsiiniõel ravi- ja profülaktikaasutuses?

Vastus: Vastavalt meditsiiniõe õiguste ja kohustuste kohta kehtivale põhimäärusele (kinnitatud NSV Liidu Tervishoiu Ministeeriumi poolt 31. mail 1956. a.) on meditsiiniõde kohustatud täitma nende arstide ettekirjutusi ja juhtnööre, kellele juhatuseil ta töötab.

Meditsiiniõel on õigus haiglas, haiglavälistes ravi- ja profülaktikaasutustes ning haige juures kodus teha arsti ettekirjutuse kohaselt järgmisi manipulatsioone: 1) mao sondeerimine ja loputamine, 2) klistiiride, nagu puhastus-, šifoon-, toite-, ravim- ja tilkklistiiride tegemine, 3) gaasi välja-juhtimise toru siseseviimine, 4) kusepõie kateteriseerimine pehme kummist kateetriga, 5) kusepõie loputused, 6) tupeloputused, 7) sinepiplaster, kaanid ja kupud, 8) ravimainete (roheline seep jt.) sissehõõrumine, 9) massaaž ja ravivõimlemine, 10) kompressid ja kuumad mähised, 11) süstimid nahaalusi, lihastesse ja veeni arsti loaga, 12) vererõhu mõõtmine, 13) vere-sulguri asetamine, 14) kunstlik hingamine, 15) esmaabi traumaatiliste vigastuste, mürgituse, külmumise, põletuse jne. puhul, 16) autohemo-teraapia, 17) funktsionaalsete katsete (spiromeetria, hingamispaus jne.) tegemine, 18) ägepreparaatide võtmine neelust ja suguelundeist, 19) füsioterapia protseduurid arsti ettekirjutuse kohaselt, 20) kurgu peitsimine, 21) kõrvaloputused (kõrvavaik), 22) tuberkuliini lahjendamine diagnoosimiseks.

Iga meditsiiniõde peab oskama organiseerida raskesti haigete ja haavatute vedu ning kandmist, ja vajaduse korral ka transportimist, samuti teha lihtsamaid laboratoorseid analüüse, nagu uriini valgusisalduse uurimine, valmistada vere ägepreparaate, määrata vere hemoglobiini hulka ja erütrotsüütide setet.

7. Küsimus: Missuguseid abinõusid võib asutuse juhataja tarvitada töödistsipliini rikkujate karistamiseks?

Vastus: Töödistsipliini rikkujatele võib määrata järgmisi distsiplinaarkaristusi: 1. märkus, 2. noomitus, 3. vali noomitus, 4. paigutada madalamale töökohale kuni kolmeks kuuks.

8. Küsimus: Kui kaua võib maksta toetust ajutise töövõimetuse puhul?

Vastus: Haigusest tingitud ajutise töövõimetuse puhul makstakse toetust alates töövõime kaotamise esimesest päevast kuni töövõime taastumiseni või kuni invaliidsuse kindlakstegemiseni (ATEKi poolt) ka siis kui tööline või teenistuja selle aja jooksul vallandati.

9. Küsimus: Soovin astuda aspirantuuri. Kas mulle on ette nähtud puhkus eksamitele valmistumiseks?

Vastus: Aspirantuuri astumisel antakse eksameile ettevalmistamiseks ja nende sooritamiseks kuuajaline puhkus palga säilitamisega ka sel juhul, kui töötaja pärast eksamite sooritamist töölt lahkub.

10. Küsimus: Lõpetasin 1957. a. meditsiinilise keskkooli ning töötan maa-arstijaoskonnas velskrina. Sooviksin asuda tööle teise rajooni, kas on see lubatud?

Vastus: Kõik noored eriteadlased, kes on lõpetanud kõrgema õppeasutuse või tehnikumi on kohustatud töötama 3 aastat kohtadel, kuhu nad on määratud.

11. Küsimus: Kas kohakaasluse alusel töötaja vallandamisel makstakse vallandustoetust?

Vastus: Kohakaaslusest vabastamisel ei maksta vallandustoetust.

12. Küsimus: Kas on ette nähtud riiklik toetus vallasemale, kes omab lapse isikult, kellega ta pole registreeritud abielus, kuid elab temaga koos, omab ühist majapidamist ning kasvatab lapsi ühiselt?

Vastus: Eesti NSV Ministrite Nõukogu korralduse alusel 23. jaanuarist 1959. a. nr. 65-k lõpetati alates 1. jaanuarist 1959. a. vallasemadele antava riikliku toetuse määramine ja väljamaksmine naistele, kes omavad lapsi isikutelt, kellega nad pole registreeritud abielus, kuid elavad koos, omavad ühist majapidamist ning kasvatavad lapsi ühiselt.

13. Küsimus: Kui pikk tööpäev on ette nähtud lastesõime kasvatajale?

Vastus: Lastesõime kasvatajale on ette nähtud 7-tunniline tööpäev (NSV Liidu Tervishoiu Ministeeriumi ja Tervishoiutöötajate Ametiühingu Keskkomitee ringkiri 7. augustist 1951. a. nr. 03—25/60 ja 396—08).

14. Küsimus: Kas linnas asuvas haiglas võib rakendada arstidele kodust valvet?

Vastus: Linnas asuva haigla arstidele ei või rakendada kodust valvet.

15. Küsimus: Töötan arst-stomatoloogina ühe terve kohaga, kusjuures põhitöökohal on pool kohta ja teises raviuasutuses pool. Kas ma saan haigestumise korral tasu ainult põhitöökohalt või on mul õigus tasu saada ka kohakaasluse alusel?

Vastus: Haiguslehe järgi makstakse toetust ainult põhitöökohalt.

16. Küsimus: Olen töötanud stomatoloogina üle 10 aasta. Vastavalt staažile saan praegu palka 980 rubla. Kui ma tervislikel põhjustel soovin 5—6 kuuks töölt ära jääda, kas saan siis uuesti tööle asumisel endist tasu?

Vastus: Pärast viie- kuni kuuekuulist töölt äraolekut tervislikel põhjustel ei katke meditsiiniline tööstaaž ja uuesti tööle asudes jääb palk endiseks. Küll aga katkeb pidev tööstaaž ja uuesti tööle asudes tuleb töötada 6 kuud enne, kui teil on õigus saada töövõimetuse toetust 50% ulatuses palgast.

17. Küsimus: Kuidas arvestada töötasu, kui töötaja kutsutakse enne puhkusaja lõppu tööle tagasi?

Vastus: Korraliste ja lisapuhkuste kohta kehtivas seadusandluses ei ole ette nähtud, et administratsioonis on õigus kutsuda tagasi töötajat puhkuselt enne selle lõppemist.

Puhkuselt ennetähtaegset tagasikutsumist võib rakendada ainult administratsiooni kokkuleppel töötajaga.

Tööliste ja teenistujatele puhkuse andmisel natuuras makstakse neile puhkuseraha täielikult ette, olenemata sellest, missuguse tööaasta eest puhkust antakse.

Juhul, kui töötaja puhkus katkestati ja ta asus uuesti tööle enne puhkuse lõppu, peab tema kasutamata puhkuspäevade eest saadud raha tagastama või seda tuleb arvestada järgmise palgamaksmise juures. Kasutamata osa puhkusest võidakse töötajale anda kokkuleppel administratsiooniga teine kord.

Kui töötaja läheb uuesti puhkusele, tuleb välja arvestada tema keskmine töötasu ja selle kohaselt maksta puhkuse tasu.

Küsimus: Kui pikk on haiglaapteegi juhataja tööpäev?

Vastus: Haiglaapteegi juhatajale on ette nähtud 7-tunniline tööpäev (NSV Liidu Tervishoiu Ministeeriumi ja Tervishoiutöötajate Ametiühingu Keskkomitee ringkiri 12/26. maist 1959. a. nr. 04—14 (17—06—17)).

## Üleliiduline neurokirurgide konverents

23. kuni 28. märtsini k. a. toimus Moskvas üleliiduline neurokirurgide konverents. Konverentsist võtsid osa 375 delegaati, külalised Poolast, Ungarist, Bulgaariast ja Tšehhoslovakiast ning rohkesti teiste erialade arste. Eesti NSV-st võtsid konverentsi tööst osa 4 delegaati (Tallinnast Raudkepp ja Chevalier ning Tartust Raudam ja Paimre).

Konverentsi temaatika oli pühendatud peamiselt ajusisestele neuroektodermaalsetele kasvajatele. Peaaajusisesed glioomid on oma sageduse poolest esimesel kohal närvisüsteemi kasvajate hulgas. Nende tõhusa ravi küsimus on siiani lahendamata — kirurgiline ravi on vähe efektiivne, kiiritusravi annab samuti väga tagasihoidlikke tulemusi. Seoses sellega osutub neuroektodermaalsete kasvajate probleem üheks raskemaks neurokirurgias ja nõuab eriti tõsiselt uurimist.

Esimese nelja päeva jooksul kuulati ära ja arutati 52 referaati neuroektodermaalsete kasvajate morfoloogia, kliiniku, diagnostika ning kirurgilise ja kombineeritud ravi kohta. Paljude autorite referaatides kõlas üleskutse ajukasvajate radikaalseks eemaldamiseks ajusagara või isegi kahjustatud poolkera suure osa ohverdamise teel (näiteks Praha ja Budapesti teadlased). Huvitavad olid esialgsed katsed ajukasvajate kombineeritud ravi alal radioaktiivse kullaga (Leningradi Neurokirurgiainstituut). Mitu referaati oli pühendatud potentseeritud narkoosi, neuropleegiliste vahendite ja ganglioblokaatorite kasutamisele neurokirurgias, nende seas ka dots. E. Raudami ja R. Paimre ettekanne, mis näitas aminosüüli suurt tähtsust neurokirurgiliste operatsioonide puhul.

Konverentsi viiendal istungil arutati peaaaju põletikuliste haiguste tagajärgede kirurgilise ravi küsimusi. Peamine tähelepanu pühendati siin arahnoidiitide ja oklusiivse hüdrosefaali operatiivse ravi meetoditele. Konverentsi viimane päev oli pühendatud nõupidamisele ajukolju trauma küsimustes. Juhtiv ettekanne ajukolju kinnise trauma patogeneesi ja ravi kohta (Graštšenkov, Irger ja Kassil) sai tõsise kriitika osaliseks paljude tuntud NSV Liidu neurokirurgide sõnavõttudes.

26. märtsil toimusid üleliidulise neurokirurgide seltsi uue juhatuse valimised. Meie vabariigist valiti juhatusse F. Raudkepp.

Üleliiduline neurokirurgide konverents andis ülevaate paljude neurokirurgiliste asutuste poolt teostatud uurimistöö tulemustest ning aitas kaasa tähtsamate teadusliku töö perspektiivide väljatöötamiseks. 1962. aastal kavatsetakse kokku kutsuda esimene üleliiduline neurokirurgide kongress.

A. Chevalier

## I üleliiduline meditsiini ajaloo konverents

3.—9. veebruarini 1959. a. toimus Leningradis I üleliiduline meditsiini ajaloo konverents. Konverentsist võttis osa üle 200 inimese väga mitmetelt erialadelt. Enamuse moodustasid meditsiini ajaloolased ja teravishoiu organisatorid. Külalistena viibisid konverentsil ka esindajad Poolast, Tšehhoslovakiast, Ungarist, Bulgaariast ja Saksa Demokraatlikust Vabariigist.

Esitati üle 70 ettekande, millede kohta oli rohkesti sõnavõtte. Konverentsil käsitleti järgmisi küsimusi: 1) meditsiini ajaloo uurimise metodoloogia ja metoodika, 2) senise töö kokkuvõtte ja järjekordsed ülesanded meditsiini ajaloo alal, 3) nõukogude perioodi meditsiini ajalugu, 4) sõjaväemeditsiini ajalugu kodusõja ja Suure Isamaasõja aastail, 5) meditsiini ajaloo õpetamine ja kaadri ettevalmistamine, 6) Üleliidulise Meditsiini Ajaloo Teadusliku Seltsi juhatuse aruanne ja uue juhatuse valimine.

Prof. M. I. Barsukovi ettekandes «Meditsiini ajaloo uurimise metodoloogia ja metoodika NSV Liidus» ning B. D. Petrovi «Kokkuvõtted ja järjekordsed ülesanded meditsiini ajaloo uurimise alal NSV Liidus» ning reas sõnavõttudes toodi esile partei XXI kongressil N. S. Hruštšovi kõnes märgitud ajaloo uurimise tähtsust kaasaegsele põlvkonnale.

Meditsiini ajaloo uurimisel NSV Liidus on saavutatud suurt edu. Üha enam ilmub kirjandust sel alal. Perioodil 1917—1957 on kaitsnud 220 kandidaadi ja doktori dissertatsiooni arstiteaduse ja tervishoiu ajaloo alal.

Puudusena märgiti plaanitud meditsiini ajaloo küsimuste läbitöötamisel. Kui mõne suure õpetlase (näit. N. I. Pirogovi) kohta on ilmunud väga palju töid, siis L. Puusepa — ühe väljapaistvama teadlase kohta kodumaise meditsiini ajaloos, on ilmunud väga vähe töid.

Suurt tähtsust omistati eesrindlike kodumaiste ja nõukogude meedikute tegevuse laialdasele populariseerimisele. Peeti vajalikuks ulatuslikumalt märkida juubeleid ja tähtpäevi meditsiini ajaloo alal ajalehtedes, ajakirjades, pidulikel istungitel, konverentsidel ja eriväljaannetes.

Oluliseks ettekandeks oli J. D. Ašurkovi referaat «Tervishoiu ajaloo ja teooria küsimused V. I. Lenini töödes».

Väärtuslikke metoodilisi näpunäiteid revolutsioonielse perioodi uurimiseks andis prof. I. D. Strašun «Vene ühiskondliku meditsiini ajaloo uurimise metoodikast». Oma teises referaadis «Muuseumiala olukorrast ja ülesannetest meditsiini ajaloo alal» osutas ta selle ala mahajäämusele kaasaja nõuetest. Seitseaastakul tuleb minna uute, kohalike muuseumide loomise suunas liiduvabariikides. Plaanis on ka avada I. I. Metšnikovi, E. F. Erismani jt. muuseumid.

Suure huviga kuulati akadeemik K. M. Bõkovi ulatuslikku ettekannet «Nervismi ideede arenemine nõukogude meditsiinis» ja akadeemik J. N. Pavlovski ettekannet «S. M. Kirovi nim. Sõjaväemeditsiini Akadeemia ajaloo põhietaapid».

Märkimist väärivad ettekanded, mis olid pühendatud meditsiini ajaloo spetsiaalsetele uurimismetoditele. Selliste ettekannetega esinesid prof. A. N. Rubakin «Lingvistiline meetod meditsiini ajaloo uurimisel» ja prof. D. G. Rohlin «Paleopatoloogiline uurimine NSV Liidu territooriumil».

Suure tähelepanuga kuulati välismaiste külaliste ettekandeid, kes esitasid andmeid meditsiini ajaloo kohta Poolas, Tšehhoslovakkias ja Bulgaarias, poola ja vene meedikute viljakatest sidemetest arstiteaduse arendamisel, rahvusvaheliste sidemete uurimise metodoloogiast meditsiini ajaloo alal jne.

Üks istung oli pühendatud meditsiini ajaloo õpetamisele ja ajaloolaste kaadri ettevalmistamisele. Põhiettekandega esines prof. I. M. Starobinski. Peeti vajalikuks mitte püüda suurendada meditsiini ajaloolaste arvu, vaid et arstid tegeleksid rohkem sellega, omandaksid ajaloolise meetodi ja oskaksid seda kasutada. Sõnavõttudes nõuti, et igas vabariigis oleks meditsiini ajaloo kateeder või vähemalt kabinet, mille ülesandeks oleks peale meditsiini ajaloo õpetamise ka meditsiini rahvusliku pärandi uurimine ja läbitöötamine. Esialgse sammuna peeti vajalikuks ühendatud kursuse koosseisus terve koht võimaldamist meditsiini ajaloo õpetamiseks, sest praegu neelab tervishoiu organisatsiooni õpetamine koos meditsiini ajalooga viimase huvid.

Olgu mainitud, et konverentsil märgiti tunnustavalt regionaalsete konverentside organiseerimist Baltimaade loodusteaduse ja meditsiini ajaloo küsimustes.

Meditsiini ajaloo uurimine liiduvabariikides peab saama ettevalmistavaks tööks tervikliku NSV Liidu meditsiini ajaloo koostamisel, mis on plaanis lõpetada nõukogude võimu 50. aastapäevaks. Sellele tööle on vaja kaasa tõmmata arstide laiad ringkonnad, eriti arstide seltsid, kes seni on vähe tegelenud meditsiini ajaloo uurimisega.

Konverents võttis üksmeelselt vastu resolutsiooni ja Üleliidulise Meditsiini Ajaloo Teadusliku Seltsi uue põhikirja. Valiti seltsi juhatus ja selle presiidium eesotsas prof. M. I. Barsukoviga.

V. Kalnin

## Üleliiduline nõupidamine parasitaarhaiguste alal

4. kuni 7. märtsini 1959. a. toimus Moskvas Üleliiduline nõupidamine parasitaarhaiguste alal.

NSV Liidu tervishoiu ministri asetäitja sm. V. Ždanov esines teemal «Tulemused parasitaarhaiguste vastu võitlemisel 1956.—1958. a. ning töö peamised suunad nende vähendamiseks ja likvideerimiseks». Ta märkis, et meie rahva materiaalse ja kultuurilise taseme kasvu tõttu teaduse saavutuste ja plaaniliste ürituste läbiviimise tagajärjel on võitluses parasiitarhaigustega (eriti malaariaga) 1956.—1958. a. saavutatud suurt edu.

P. Sergijeva, M. Rašina ja A. Lössenko referaadi teemaks oli «Malaaria ülemaailmsest probleemist ja malaaria likvideerimisest NSV Liidus». Nad mainisid, et Ülemaailmse Tervishoiu Organisatsiooni andmetel toimub pidev töö malaaria likvideerimiseks 76 riigis, kus malaariast on ohustatud 778 miljonit inimest. Mõnedes riikides, nagu Itaalias, USA-s ja Tšiilis on malaaria peaaegu täielikult likvideeritud.

Professor L. Issajev (Samarkand) rääkis askaridoosi likvideerimisest NSV Liidus 1959.—1965. a. jooksul. Askaridoosikollete likvideerimiseks tuleb askariide hävitada kõikides arenemisstaadiumides, s. t. inimese organismis kui ka väliskeskkonnas.

G. Kondratjeva (Tallinn) märkis oma ettekandes «Askaridoosi epidemioloogia küsimusest Eesti NSV-s», et Eesti NSV-s esineb üksikuid asustatud punkte (Räpina rajoon), kus askaridoosi nakatumine on veel kõrge. Peamisteks askaridoosi edasiandmise teguriteks on põhjapoolsetes rajoonides pinnas ja köögivilid, lõunapoolsetes rajoonides omavad suuremat tähtsust aedmaasikad, sest kasutatakse veel pinnase väetamist kahjutustamata fekaalidega.

M. Paretskaja (Moskva) oma ettekandes «Askaridoosi ravimeetodite hinnang» peatus mitmesuguste medikamentide raviefektiivsusel.

Autori andmetel on askaridoosi ravimisel sankafeeni efektiivsus 49,8%, santoniintablettidel — 63%, kristalsel santoniinil 71%, heptüülresortsiinil — 83,5%, heptüülresortsiinil kombineerituna santoniiniga — 78,1%, ussimaltsaõlil 84,6%, hapnikul 82,4%, piperaziini heksahüdraadil 89,3%. Askaridoosi ravimisel ussimaltsaõli, heptüülresortsiooni ja piperaziinpreparaatidega väljuvad mitte ainult suguküpsed vaid ka noored askariidid.

Puuk-entsefaliidi tõrje probleemile oli pühendatud 8 ettekannet.

Nõupidamisel osutati suurt tähelepanu võitlusele gnussiga. S. Pokrovski (Rostovist Doni ääres) märkis, et gnuss osutub teguriks, mis põhjustab inimeste töövõime langust ja tekitab tunduvat majanduslikku kahju.

Tõrjeüritusi tuleb organiseerida koos kommunaalmajanduse organite, haljastamis- ja heakorratrustidega. Apteegivalitsused on kohustatud apteegivõrgu kaudu kindlustama elanikkonda õigeaegselt repellentidega.

V. V a š k o v i (Moskva) referaadi teemaks oli «Insektitsiidide tarvitamise kaasaegne seisukord võitluses lüljalgsete kui haiguste ülekandjatega inimestele». Insektitsiidide hulgas on juhtivad DDT ja HKTH (TXYT). Heksakloortsükloheksaani preparaadid omavad kõige suuremaid eeliseid võitluses lüljalgsetega väljaspool eluruume. Eriti silmapaistvad omadused on lindaanil, mida hakatakse tootma käesoleval seitseaastakul.

Lähemal ajal hakkab tööstus välja laskma uusi insektitsiidide kloreeritud süsivesikute rühmast: heptakloori, aldriini, dildriini. Heptakloor on enamikus lüljalgsete, eriti karpude suhtes kõige efektiivsem. Aldriin ja dildriin on toksilised sääskedele. Võitluses kärbest vastu ületavad nad efektiivsusest tunduvalt DDT (40 korda).

Viimastel aastatel on selgunud diasinooni, klorofoosi ja karbofoosi tugev insektitsiidsus. Kahte viimast juurutatakse juba tootmisse.

Üheksa ettekannet oli pühendatud leišmanioositõrje küsimustele.

Lõppistungil kuulati P. P e t r i š t š e v a teadaannet VI rahvusvahelise troopikameditsiini- ja malaariakongressi tööst ning A. Lössenko referaati «Malaariast Põhja-Vietnamis ja nõukogude spetsialistide abi võitluses selle vastu». V. P o d j a p o l s k i kõneles parasitaarhaiguste likvideerimise organisatsioonilistest printsiipidest ja abinõudest Hiina Rahvavabariigis ning N. Kamalova helmintoosidevastase võitluse organiseerimisest Korea Rahvademokraatlikus Vabariigis.

Ettekannete ja rohkete sõnavõtude põhjal võeti vastu resolutsioon, milles määrati kindlaks tervishoiuorganite peamised ülesanded võitluses parasitaarhaigustega.

G. K o n d r a t j e v a

## KAKS ÜLELIIDULIST PSÜHHIAATRIAKONVERENTSI

Pikema vaheaja järel toimus Moskvast 17.—21. novembrini 1958. a. üleliiduline konverents kohtupsühhiaatria küsimustes. Konverentsi esimene päev oli pühendatud organisatsioonilistele küsimustele, kus instituudi direktor G. M o r o z o v tutvustas kuulajaid instituudi teadusliku töö suundadega ja ülesannetega tulevikus. Ta rääkis uurimislaboratooriumide mitmekesistamisest ja laiendamisest, kontakti parandamisest perifeeriaga ekspertiisi küsimustes, märkides ühtlasi, et patoloogilise joobe diagnoosid, vaatamata korduvatele ekspertiisidele instituudis, ei ole leidnud kinnitamist. Järgnevates ettekannetes käsitleti kohtupsühhiaatrilist ekspertiisi tsiviilprotsessis (J. Holodkovskaja, N. Issajevitš), samuti puudutati sundravi küsimusi (J. Kalašnik, N. Timofejev jt.).

Eripunktina oli konverentsi päevakorras reaktiivsete seisundite probleem, mis kohtupsühhiaatrias on üks keerukamaid ja valmistab palju praktilisi raskusi. Peaettekandega esines üks parimaid asjatundjaid nendes küsimustes professor N. F e l i n s k a j a, kes võttis kokku oma pikaajalise uurimistöö tulemused reaktiivsete seisundite vormide, ravi, prognoosi jt. küsimustes rõhutades, et reaktiivsed psühhoosid on kogu organismi reaktsiooniks, mistõttu biokeemilised ja kõrgema närvitalitluse muutused korreleeruvad tihedalt kliinilise pildiga. Seejuures ainevahetuse häired ei järgne vahetult haigestumisele ja nad ei kao igakord kliinilise paranemisega.

Järgnevates ettekannetes valgustati reaktiivsete psühhooside ravi tulemusi katamnestiliste andmete põhjal (K. Immerman, V. Krasuski),

käsitleti biokeemiliste muutuste (J. Mjakina jt.), süüdivuse (A. Epštein jt.) ja teisi küsimusi. Ulatuslikuma ettekandega neurooside ja psühhopaatiate omavahelisest piiritlemisest esinesid A. Portnov ja D. Fedotov, jõudes seisukohale, et neuroos on psühhopaatiaiga samasuguses vahekorras, kui sündroom kogu haiguse struktuuriga.

Alkoholismiprobleemile pühendatud ettekanded käsitlesid alkoholjoobe kohtupsühhiaatrilist ekspertiisi (V. Rožnov, T. Gordova kaastöölistega, T. Kaškarova jt.), krooniliste alkohoolikute sunniviisilist ravimist (A. Rappoport) ning patoloogilise joobe mõistet (I. Slutševski). Need ettekanded kutsusid esile väga elavaid läbirääkimisi. Erilist huvi pakkus veel V. Banštšikovi ja I. Jolovitši ülevaade alkoholismi ravimisest Vene NFSV psühhoneuroloogilistes haiglates, mille kohaselt alkohoolikute hospitaliseerimine vabariigi erinevates osades on kõikuv. Autorid rõhutasid ulatuslike profülaktiliste abinõude rakendamise vajadust võitluses alkoholismiga.

Konverents pööras rohkesti tähelepanu patoloogilise joobe diagnoosimisel esinenud vigadele ja arutas NSV Liidu ja liiduvabariikide uute kriminaalkodeksite projekte. Viimases küsimuses asuti seisukohale, et tuleb säilitada süüdivust käsitleva paragrahvi juures märkus, nagu see esineb kehtivas KrK, et vältida patoloogilise joobe laiendatud tõlgitsemist.

19.—21. veebruarini 1959. a. toimus Moskvas üleliiduline konverents alkoholismi vastu võitlemise küsimustes. Huvi konverentsi vastu oli suur. Ettekandega esinemiseks soovi avaldanud 420 isikust said esineda vaid 60. Konverentsi töö kontsentreerus kolme küsimuse ümber. Neist esimene hõlmas alkoholismivastase võitluse organisatsioonilisi küsimusi, kus avattekandega esinesid D. Fjodotov ja J. Babajan. Nad näitasid viimastel aastatel kapitalistlikes maades esinevat kiiret alkoholismi levikut ja isiku kohta kasutatud alkoholi hulga tõusu. Ka meil leidub kapitalistliku igandina veel alkoholi liigtarvitamist ja alkoholismi, millega kaasnevad õnnetused ja kuritegevus. Selle kõrval aga profülaktiline töö ei ole meil veel küllaldane, alkoholismi teaduslikule uurimisele ei pühendata vajalikku tähelepanu, alkohoolikute ravimine kannatab vastavate osakondade ja narkoloogiliste kabinetide vähesuse tõttu, mikrosotsiaalse miljöö parandamisele pööratakse vähe tähelepanu. Seejuures rõhutasid nad, et võitlus alkoholismiga ei ole ainult psühhiaatrite, vaid kõikide arstide, eriti aga füsioloogide ja farmakoloogide ülesandeks. NSV Liidu tervishoiu ministri käskkirja nr. 608 edukaks rakendamiseks tuleb parandada haiglates materiaalseid eeldusi selleks. Alkohoolikute ravimise peamiseks lüliks loetakse dispanserit, mida täiendab ravimine haiglas või koloonias.

Järgnevad ettekanded olid pühendatud alkoholismivastase võitluse organisatsioonile (M. Mjassištšev, J. Maslov, A. Doršt jt.), ravi efektiivsuse analüüsimisele (G. Rihter ja J. Jekelova-Bagalei) ja alkohoolsete haigestumiste dünaamikale (G. Abulašvili, G. Amadjan jt.). Keeruka ja vastutusrikka küsimusena oli päevakorras alkohoolikute sunniviisiline ravimine. Lõplikku seisukohta küsimuse keerulisuse tõttu veel ei võetud, vaid moodustati ministeeriumidevaheline komisjon, kes peab välja töötama vastavad instruksioonid ja vastava seaduse projekti.

Konverentsi teine osa oli pühendatud alkoholismi ja alkohoolsete psühhoside kliinikule ning patogeneesile. A. Portnov ja I. Pjatinitskaja soovitasid kroonilise alkoholismi mõiste asendada alkohoolse entsefalopaatia mõistega, mis aga ei leidnud pooldamist. Asuti seisukohale, et alkohoolsest entsefalopaatiaast võib rääkida ainult kroonilise alkoholismi kõige raskemate vormide puhul väljakujunenud sügavate orgaaniliste muutuste korral. S. Žislin käsitles alkohoolse abstinentsisündroomi tähtsust kroonilise alkoholismi ja alkohoolsete psühhoside diagnostikas ning rõhutas selle üksikasjaliku selgitamise vajadust õige ravi



ja profülaktika seisukohalt. Rida ettekandeid käsitlesid atüüpiliste alkohoolsete psühhooside ja keeruliste diferentsiaaldiagnooside küsimusi (A. Molohhov). N. Kantorovitš näitas Hiina Rahvavabariigi kogemustel, et alkoholismi profülaktika võib olla efektiivne kui kogu rahvas alkoholi tarvitamise on hukka mõistnud.

Kroonilise alkoholismi ravi käsitles J. Povorinski. Analüüsidest alkoholi kahjustavat toimet kõrgemale närvitalitlusele esitas ta sellest tulenevaid kroonilise alkoholismi patogeneetilise ravi põhimõtteid, rõhutades, et ravi peab moodustama kompleksse abinõude süsteemi, millega välditakse retsidiivi tekkimise võimalus. Seejuures langeb peamine rõhk psühho- ja tööteraapiale, kuid ka farmakoloogilised ja tingitud reflektorsed ravimeetodid tekitavad vastikuse alkoholi suhtes. Mitu ettekannet pühendati alkohoolikute ravimisele antabusiga (J. Novak, V. Borinovitš ja N. Šumski, N. Akimova ja kaastöölised), selle ravi komplikatsioonidele (I. Streltšuk ja A. Vozdviženskaja) ja antabuspsühhoosidele (V. Maksimenko). Laialdaselt kasutatavate ravimeetodite kõrval anti ülevaade ka lükopodium- ning sulfosiinravist jt. harvemini kasutatavatest meetoditest.

E. K a r u

## Üleliidulisest toitumisealasest teaduslikust sessioonist

3.—7. veebruarini 1959. a. toimus Moskvas NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia Toitlustamise Instituudi XIII teaduslik sessioon. Sessioonist võttis osa arvukas hulk toitumise uurimise alal töötavaid teadlasi Nõukogude Liidust ja rahvademokraatiamaadest.

Oluliseks probleemiks on toidu kvaliteet, selle koostise vastavus organismi bioloogilistele vajadustele. Toidu kvaliteedi parandamisele aitab kaasa laialdane uurimistöö toitumise olukorra väljaselgitamiseks erinevates kliimavöötmes (polaarjoone taga, kõrgmäestikus, subtroopikas, kõrbes jm.) erineva töö ja vanusega inimestel. Toimunud uurimustest selgub, et inimesed toituvad väga erinevalt ja ka vajadused sõltuvad väliskeskkonnast, tööst ja elueast. Kesk-Aasia ja Taga-Kaukaasia rahvuslik toit erineb meie toidust. Adžaari ANSV-s tarvitab inimene päevas ainult 7 g kartuleid, kuid 110 g juustu.

Toitumise olukorra väljaselgitamine aitab avastada puudusi toitumise alal. Maisijahu, milles leidub vähe PP-vitamiini, laialdane tarvitamine Kolhiida madalikul põhjustas seal pellagrat. Pellagrale pandi Kolhiidas piir nisu kasvatamise levitamisega. Joodi vähesuse tõttu toidus ja joogivees levis Kabardiini ning Mari ANSV-s ja mujal endeemiline struuma. Selle vastu võideldakse joodisisaldava keedusoola tarvitamisega. Karjala-Soomes on toidus vähe vitamiine ja mikroelemente, kuigi üldine kalorite hulk vastab normile.

Tõsiseks probleemiks on vitamiinideküsimus. Sagedamini esineb A- ja C-vitamiini vaegus. Eesti ja Läti NSV-s, kus musta leiva tarvitamine on praegu tunduvalt väiksem kui teistes vennasvabariikides, esineb B-vitamiini vaegust. Seetõttu on suur tähtsus looduslike vitamiiniressurside ratsionaalsel kasutamisel ja vitamiinitööstuse laiendamisel: vitamiini-preparaatide tootmine seitseaastakul suureneb kuuekordseks. Töötati välja C-vitamiini lisamise meetod suhkrule ja keedusoolale, ning vitamiinide uued, nn. füsioloogilised normid, mis diferentseeriti samuti kui 1944. a. minimaalnormid.

Murrang on toimunud viimasel ajal taimeõlide bioloogilise väärtuse hindamises. Kuna taimeõlid sisaldavad organismis mittesünteesitavaid küllastamatuid rasvhappeid, on nende bioloogiline väärtus suurem kui loomsetel tahketel rasvadel. Seetõttu peab õlide toiduks tarvitamist tunduvalt laiendama.

Mitu referenti käsitlesid rasvumist liigtoitumise tagajärjel. Loomsete rasvade liigne tarvitamine soodustab ateroskleroosi.

Kõige tähtsamaks toiduosiiseks on valgud. Valgu normide väljatöötamine nõukogude teadlaste (Šaternikov, Moltšanova jt.) poolt omab suurt teaduslikku ja praktilist tähtsust. Ettekannetes toonitati piima ja piimasaaduste suurt tähtsust laste ja ka täiskasvanute toitmisel ning valgu-tarviduse rahuldamisel.

Sessionil toimus elav diskussioon aktuaalsete toitumisalaste küsimuste üle. Toitumist uurivate teadlaste pingutused on suunatud sellele, et tõsta toidu kvaliteeti ja aidata kaasa tööjõudluse tõusule ning tugevdada töötajate tervist.

E. V a g a n e

## Eesti NSV apteegitöötajate vabariiklik nõupidamine

26. ja 27. märtsil 1959. a. toimus Tallinnas Eesti NSV apteegitöötajate vabariiklik nõupidamine, mille tööst võttis osa ligi 300 vastava ala töötajat.

Apteekide Peavalitsuse ülem I. Podolski andis ülevaate Eesti NSV apteegivõrgu 1958. aasta töötulemustest ja edaspidistest ülesannetest partei XXI kongressi otsuste valguses. Apteegivõrk on pidevalt suurenenud. 1958. aasta lõpuks oli Eesti NSV-s 202 apteeki, 19 kauplust, 229 apteegipunkti, 11 kioskit, 57 liikuvat müügipunkti, 2 apteegiladu, kontrollanalüütiline kesklaboratoorium ja arstiriistade remonditöökoda. Et kindlustada elanikkonna eeskujulikku teenindamist, näeb seitsme aasta plaan ette apteekide arvu suurendamist 7—8 apteegi võrra, pannes erilist rõhku Tallinna linna apteegivõrgu väljaarendamisele.

Apteekide Peavalitsuse kogu süsteem on 1958. aastal täitnud jae-käibeplaani 107,3%-liselt, hulgikäibeplaani 123%-liselt ja üldkäibeplaani 112%-liselt.

Seitse aastat seab apteegivõrgu ette suured ülesanded elanikkonna teenindamise parandamise osas. See on saavutatav galeenilise laboratooriumi avamisega, mis võimaldab toota kohaliku tähtsusega standardseid ravimvorme. Samuti on vaja rohkem tegelda oma retseptuuri tundmaõppimisega selle standardiseerimise otstarbel.

Varustuselastest küsimustest kõneles Apteekide Peavalitsuse ülema asetäitja H. Riis. Viimase kümne aasta jooksul on kaubakäive suurenenud 44,3 miljonilt rublalt 92,3 miljoni rublani aastas, seega ligi 2,1 korda. Seitse aastaku ülesanded näevad ette meditsiinilise tööstuse toodangu suurenemist keskmiselt 3-kordseks, eriti antibiootikumide ja teiste efektiivsete ravimite osas.

Pikema ettekandega rajooniapteegi töö organiseerimisest esines apteegi nr. 64 juhataja M. Boiko. Apteegi nr. 89 juhataja A. Meibaum, kõneles samuti rajooniapteegi tööst.

Koostööst ravi-asutuste ja apteekide vahel võtsid sõna Kiviõli haigla peaarsti asetäitja A. Simm ja apteegi nr. 2 juhataja asetäitja B. Mirov.

Hästi on organiseeritud koostöö Kiviõli haigla ja apteegi vahel. Kiviõli apteegi juhataja annab arstidele pidevalt informatsiooni saabunud kauba, defektuuri ja asendamisvõimaluste kohta.

Et arst saaks ordineerida kõiki toodetavaid preparaate ja oleks teadlik defektuurist, selleks peab looma ja igati süvendama kontakti arstide ja apteekide vahel.

Ka arstid peavad huvitatud olema ravimite saamise võimalustest. Selleks tuleks neil külastada lähimat apteeki, et tutvuda kohapeal ravimite varude ja sortimendiga, avaldada oma soove, arvamusi, selgitada küsimusi retseptide vormistamisel jne. Ka polikliinikute juhtkond alahindab kontakti loomise tähtsust, ei kutsu apteegi juhatajaid nõupidamisele, ei nõua informatsiooni ega konsultatsiooni.

Töökogemuste vahetamise korras võtsid sõna apteekide juhatajad S. Pedak, E. Talve, J. Parik, L. Kuuda, D. Fainmann.

27. märtsil toimunud istungil kuulati ära Vabariikliku Teadusliku Farmatseutilise Ühingu esimehe I. Podolski aruanne ühingu 1958. aasta tegevuse kohta. Seejärel esinesid huvitavate teaduslike ettekannetega prof. A. Tomingas teemal «Parkaineid sisaldavatest taimedest», prof. A. Siim teemal «Kortikosteroidsetest preparaatidest», dots. K. Kõrge teemal «Reumatism ja selle ravi», dots. B. Luik teemal «Plastmassid farmaatsias», dots. J. Tammeorg teemal «Kummeli kultiveerimisest 1958. aastal» ja prov. J. Pats teemal «Uued ravim-preparaadid».

Nõupidamisel võeti vastu resolutsioon, mis nõuab tiheda kontakti loomist raviautustega, energilist võitlust apteegiproduktiooni hea kvaliteedi ja nõuetekohase sanitaarrežiimi eest apteekides. Farmatseutide Teaduslikult Ühingult nõutakse oma liikmete arvu suurendamist, kaasa tõmmates apteegitöotajaid ka perifeeriast, ja oma töö aktiveerimist, tõmmates teaduslikule tööle kaasa kõik ühingu liikmed.

Lõppkokkuvõtte tegi Eesti NSV tervishoiu ministri asetäitja V. Põbus, kes kriipsutas veelkord alla apteekide ja raviautuste vahelise kontakti süvendamise vajadust.

M. Mikk  
M. Zion

## **Leningradi Pasteur'i nimelise Epidemioloogia, Mikrobioloogia ja Hügieeni Teadusliku Uurimise Instituudi konverents**

8.—10. aprillini 1959. a. toimus Leningradis Pasteur'i nimelise Epidemioloogia, Mikrobioloogia ja Hügieeni Teadusliku Uurimise Instituudi konverents, millest võtsid osa peale Leningradi ja Moskva arstide veel NSV Liidu loodeblastite sanitaar-epidemioloogia asutuste töötajad. Konverentsil kuulati ära üle kahekümne ettekande soolte infektsioonide, poliomieliidi jt. nakkushaiguste alalt. Suurt tähelepanu pälvis professor P. Kaškini avaettekanne, mis käsitles patogeensete mikroorganismide muutumist antibiootikumide toimetel. Autor konstateeris, et antibiootikumide toimetel tekivad suured muutused mikroobide kulturaalsetes, biokeemilistes, antigeensetes jt. omadustes. Mikroobide adaptiivset muutlikkust antibiootikumide toimetel tuleb arvestada nakkushaiguste laboratoorsel diagnoosimisel.

*Coli*-enteriitidele ja salmonelloosidele pühendati konverentsil viis ettekannet. Käsitleses *coli*-enteriitide epidemioloogiat, ütles L. Hasenson, et laste esimese eluaasta sooltenakkustest langeb *coli*-enteriitidele üks kolmandik kõikidest haigestumistest. Haigestumine *coli*-enteriitidesse sõltub vahetult laste toitmisest: lapsed, kes toituvad emarinnast, haigestuvad 3 korda harvemini kui lisatoitu või kunstlikku toitu saavad lapsed. Nagu Leningradi tähelepanekutest nähtub, haigestuvad seal *coli*-enteriitidesse kõige sagedamini 3—8 kuu vanused lapsed.

A. Baltraševitši referaat käsitles Leningradis identifitseeritud patogeensete soolekepikeste seroloogilist ja fermentatiivset karakteristikat. Leningradis avastatud soolekepikesel O<sub>111</sub> on kaks seroloogilist ja neli fermentatiivset tüüpi, kusjuures esineb rõhuvas enamuses (99%) serotüüp O<sub>111</sub> B<sub>4</sub>.

L. Losseva ettekandest, mis käsitles *coli-enteriitide* ravi, nähtus, et head ravitoimet omab uus antibiootikum — mütseriin.

Salmonellade bioloogiast refereeris M. Tšahhutinskaja, salmonelloosidest Eesti NSV-s kõneles H. Pihl.

Tähelepanu äratasid ka poliomüeliidi uurimise tulemused. O. Rodštein tõi andmeid Leningradis esineva poliomüeliidi kohta. Vaatamata sellele, et ka Leningradis prevaleerub poliomüeliidiviiruse I tüüp, on ka II tüübil võrdlemisi suur osatähtsus (33—34%), kusjuures letaalsus oli mõlemate tüüpide puhul võrdne. Virusoloogiliselt tõestati haigus spinaalsete vormidega haigusjuhtude korral 45%, aparalüütilistel haigetel 31% ja pontiinsel vormil 21%. Viiruse eritumise sagedus ei vähene kahe nädala jooksul arvestades haiguse algusest ja jääb võrdlemisi kõrgeks ka kolmandal haigusnädalal.

Leningradis esineva poliomüeliidi epidemioloogia uurimisest kõneles J. Gurjeva. Nagu mujal nii ka Leningradis täheldatakse haigestumiste arvu kulminatsiooni sügisel; kõige sagedamini haigestuvad Leningradis poliomüeliiti kuni 1 aasta vanused lapsed. Viimasel ajal aga märgatakse ka kooliealiste laste haigestumise tõusu. Domineerivaks oli haiguse paralüütiline vorm; 1957. a. moodustasid haiguse aparalüütilised vormid 12,9% ja 1958. a. 10,9% haigete üldarvust.

Surmatud vaktsiiniga vaktsineerimist poliomüeliidi vastu alustati Leningradis 1958. a. teisel poolel. Nende lastesõimede uurimisel, kus kahe viimase aasta jooksul ei registreeritud haigusjuhte, avastati viirusekandmine lastel kuni 3 aasta vanuseni ligikaudu 40% uuritutest. Poliomüeliidahaigetega kontaktsete uurimisel selgus, et enamikul neist viiruste eritumine lakkab ühe kuu jooksul arvates puhangu algusest.

R. Kantorovitš jt. uurisid Leningradi elanike immunoloogilist struktuuri poliomüeliidi suhtes. Täheldati, et 50% kuni 3-aastastel lastel ei leitud antikehi ühegi poliomüeliidiviiruse vastu. Antikehade olemasolu sõltub vahetult lapse vanusest. 10-aastaste ja vanemate laste uurimisel avastati antikehasid 90% uuritutest ühe, kahe või kolme viirustüübi vastu.

N. Kozlova ja M. Kulakova näitasid, et gammaglobuliini kasutamine vähendab epideemilisse hepatiiti haigestumist 5- kuni 6-kordselt. I. Anšesi jt. 1957. a. ja 1959. a. gripipuhanguid käsitlevaist ettekandeist nähtus, et mõlemal korral oli haiguse põhjustajaks gripi-viirus A<sub>2</sub>.

Ülejäänud ettekanded käsitlesid ülemiste hingamisteede katarride, leetrite, läkaköha, Q-palaviku, ornitoosi ja antiraabilise vaktsiini valmistamise uue meetodi küsimusi.

Konverentsi viimane päev oli pühendatud teaduslike uurimisinstituutide organisatsioonilis-metoodilisele tööle sanitaar-epidemioloogia jaamade abistamisel.

H. Pihl

## Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonna dekaan, Eesti NSV teeneline arst, professor A. Linkberg 60-aastane

16. aprillil 1959. aastal möödus 60 aastat professor A. Linkberg'i sündist. Sellest ajast on ta ligi 35 aastat pühendanud tööle Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonnas, algul subassistentina, siis assistendina, eradotsendina, dotsendina ja alates 1938. aastast teaduskonnakirurgia kateedri juhatajana-professorina.

Professor A. Linkberg sündis väikeses Väätsa asunduses Paide lähedal. Kaotades varajases nooruses isa, suutis ta suure viisadusega töötades ja õppides lõpetada 1925. aastal Tartu Ülikooli Arstiteaduskonna arsti astmega. Tundes juba üliõpilasena suurt huvi kirurgia vastu, kinnitati ta pärast ülikooli lõpetamist toleaege Maarjamõisa II Haavakliiniku baasil töötava Tartu Ülikooli hospitaalkirurgia kateedri subassistentiks. Tema esimeseks kirurgia õpetajaks oli professor R. Wanach, kes pärines Peterburi tugevast ja traditsiooniderikkast kirurgilisest koolist. Professor Wanach'ilt omandas ta tugeva aluse teaduslikuks tööks ja praktiliseks tegevuseks kirurgia alal. Eriti



suured teened on professor Wanach'il maokirurgia arendamisel Tartus, mida edukalt jätkas professor A. Linkberg.

1929. aastal valmis professor A. Linkberg'il teaduslik uurimus: «Glükogenolüüsist ja glükolüüsist mitmesuguste kudede toimel anaeroobseis ja aeroobseis tingimuses», mille eest talle samal aastal anti arstiteaduse doktori kraad. Sellele järgnevad paljud teaduslikud tööd kliinilise meditsiini ja kirurgia alal, kus lahendatakse mao- ja söögitorukirurgiaga, endarteriidiga jt. haigustega seoses olevaid probleeme. Ühtlasi töötab professor A. Linkberg kogenenud kirurgina praktilise kirurgia alal.

Professor A. Linkberg'i organisatoorsed võimed avaldusid eriti eredalt endiste Tartu Ülikooli Kliinikute taastamisel pärast Suurt Isamaasõda.

Professor A. Linkberg'i võib praegu õigustatult lugeda Eesti NSV kirurgide senioriks, sest ta on vanemaid aktiivselt töötavaid praktilisi kirurge ning peaaegu kõikide Eesti NSV-s töötavate kirurgide kasvataja ja õpetaja.

Eriti lai tööpõld avanes professor A. Linkberg'ile tema asumisega Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonna dekaani vastutusrikkale kohale.

Professor A. Linkberg on palju aastaid tegutsenud Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi Õpetatud Meditsiinilise Nõukogu esimehe asetäitjana. Ta on üleliidulise keskajakirja «Хирургия» redaktsiooninõukogu liige ja Eesti NSV ajakirja «Nõukogude Eesti Tervishoid» toimetuse kolleegiumi liige.

H. Petlem

## UUSI VÄITEKIRJU

Toimetusse saabusid S. Sibula ja E. Veinpalu autoreferaadid väitekirjadest, mida nad 17. aprillil 1959. a. Tartu Riiklikus Ülikoolis kaitsesid arstiteaduse kandidaadi teadusliku astme saamiseks.

S. Sibula väitekirja teemaks on «Kroonilise keskkõrvapõletiku tuberkuloosesset etioloogiast». Dissertatsiooni teaduslikud juhendajad olid arstiteaduse doktor, Eesti NSV teeneline teadlane professor F. Lepp ja arstiteaduse kandidaat dotsent E. Siirde. Kliinilis-eksperimentaalne uurimistöö on tehtud TRÜ otorinolarüngoloogia kateedris. Patoloogilised uurimused (meresigade organites) teostas autor TRÜ patoloogilise anatoomia kateedri laboratooriumis. Töö koosneb 261 masinakirja leheküljest. Tekstis on 64 tabelit, 14 joonist, 7 mikrofotot. On kasutatud 237 kirjanduslikku allikat.

E. Veinpalu kliinilis-laboratoorse uurimistöö teemaks on «Vere seerumivalkude muutusi reumatismi ja mõnede teiste infektsioos-allergiliste haiguste puhul seoses raviga». Teaduslik juhendaja oli arstiteaduse kandidaat dotsent K. Kõrge. Töö ulatus on 305 masinakirja lehekülge ja see sisaldab 29 tabelit ning 30 joonist. Töös on kasutatud 245 kirjanduslikku allikat, neist 91 venekeelset ja 154 teistest keeltest.

## Uut meditsiinilist kirjandust

N. A. Semaško nimeline Tervishoiu Organisatsiooni ja Meditsiini Ajaloo Instituut avaldab 1959. a. esimeses kvartalis professor A. M. Merkovi toimetusel käsiraamatu «Пособие к пользованию советской и международной номенклатурами болезней и причин смерти».

Käsiraamat sisaldab rohkem kui 8000 diagnostilist terminit, mis on jaotatud lähtudes nõukogude ja rahvusvahelisel haigestumuse ja surmapõhjuste klassifikatsioonist. See võimaldab võrrelda kodu- ja välismaisi sanitaarstatistilisi materjale ning leida igapäevasel haigestumuse uurimisel haiguste šifreid, mida pole käibelolevas 1952. a. kinnitatud nomenklatuuris toodud.

Käsiraamat on määratud meditsiini- ja statistikaasutuste töötajatele, kes tegelevad haiguste ja surmapõhjuste klassifitseerimisega ning NSV Liidu ja välismaa elanikkonna haigestumuse ja suremuse analüüsimisega. Raamatu hind on 14 rubla.

Professor A. M. Merkovi toimetusel ilmuvad ka instituudi teaduslike tööde kogumik «Материалы по заболеваемости населения г. Иваново» ja statistiline kogumik «Санитарно-демографические материалы зарубежных стран». Esimene sisaldab elanikkonna haigestumuse analüüsitud näitajaid, mis on arvutatud haiguste laiendatud nomenklatuuri järgi iga 1000 vastava soo ja vanusega elaniku kohta.

Kogumikus on spetsiaalsed peatükid haigestumuse uurimise metoodika, diagnostika kvaliteedi, haigete hospitaliseerimise, südame- ja veresoonte haiguste leviku, kasvajate ja seedeelundite ning külmetamisega seotud haiguste kohta.

Raamat on mõeldud arstidele, kes tegelevad sanitaarse statistikaga ning tervishoiu organiseerimisega ja planeerimisega. Kogumiku hind on 4 rubla.

Statistilises kogumikus «Санитарно-демографические материалы

зарубежных стран» on toodud statistilised materjalid 50 maa kohta 100 aasta jooksul, mis iseloomustavad elanikkonna arvu, selle koosseisu, vanuse ja soo järgi, sündimust, üldiivet, iivet sugupoolte järgi, üldist suremust kui ka suremust vanuse ja soo järgi, laste suremust, alla 1 aasta vanuste laste suremust ja suremuse standardseid näitajaid. Raamat maksab 9 rubla.

1959. a. antakse instituudi poolt välja ka kogumik «Вопросы истории медицины в СССР», mis sisaldab materjale NSV Liidu sõjaväemeditsiini ajaloo, sanitaaralase ettevalmistuse ja sanitaarharidustöö ning Nõukogude armee meditsiinkaadri ettevalmistamise kohta. Eripeatükid on pühendatud tervishoiu ja meditsiini ajaloole liiduvabariikides (Eesti NSV-s, Põhja-Osseedi ANSV-s), vene meditsiinilise ajakirjanduse ajaloole, tervishoiuosakondade kongressidele jne. Osas «Библиография» on toodud laialdane loetelu meditsiini ja tervishoiu ajaloo alal ilmunud perioodilise ja monograafilise kirjanduse kohta. Loetelu on koostatud 1957—58. a. ja pühendatud Nõukogude tervishoiu 40. aastapäevale. Selles esitatakse ka 1956.—1957. a. meditsiini ajaloo ja tervishoiu organisatsiooni alal kaitstud doktori- ja kandidaativäitekirjade ja N. A. Semaško nimelise Tervishoiu Organisatsiooni ja Meditsiini Ajaloo Instituudi töötajate poolt 1958. a. avaldatud tööde nimestik.

Kroonika osas tuuakse 1959. a. ilmutate nõukogude meditsiinialaste ajakirjade nimestik. Teose hind on 4 rubla 50 kop.

Instituudi teaduslike tööde väljaanne nr. 6 «Вопросы истории медицины за рубежом» sisaldab töid Vana-Egiptuse, Hiina ning India rahvameditsiini ajaloo kohta. Selles tuuakse ka materjalid Venemaa ja Prantsusmaa meditsiinialaste sidemete ning 1958. aastal Montpellier's (Prantsusmaa) toimunud XVI rahvusvahelise meditsiini ajaloo kongressi kohta. Teatmeline materjal sisaldab andmeid rahvusvaheliste meditsiini ajaloo kongresside ja Ülemaailmse Tervishoiu Organisatsiooni tegevuse kohta viimase 10 aasta jooksul.

Kogumik sisaldab ka annotatsioone ja bibliograafiat 1956.—57. a. välismaa perioodikas meditsiini ajaloo alal ilmunud referaatide ja artiklite kohta ning Nõukogude Liidus (1957.—58. a.) ja rahvademokraatiamaa (1956.—58. a.) ilmunud meditsiini ajaloo monograafiate loetelu. Toodud on ka välismaal ilmutate meditsiini ajaloo ajakirjade nimestik. Väljaande hind on 4 rubla 75 kop.

S. M. Bagdasarjanilt ilmub «Очерки истории высшего образования», mis on pühendatud hospitaalkoolide, meditsiinilis-kirurgiliste õppeasutuste ja Sõjaväe Arstiteaduse Akadeemia ajaloole. Eripeatükkides valgustatakse meditsiinilise haridusega seotud tähtsamaid probleeme Venemaal ja NSV Liidus ning väljapaistvate vene teadlaste (N. I. Pirogov, I. M. Setšenov, S. P. Botkin, I. P. Pavlov jt.) tegevusest. See ülevaate teos maksab 2 rubla 75 kop.

J. I. Lotovi töö «Библиография и обзор основных работ по истории гигиены и санитарии» annab ülevaate meditsiini- ja sanitaaralasest kirjandusest (1917.—1957. a.), mis on avaldatud Nõukogude võimu 40 aasta jooksul. Erilist tähelepanu on pööratud selle teadusharu paljudele tähtsatele probleemidele. Bibliograafia koosneb kahest alajaotusest: hügieeni- ja sanitaarajaloolastest teostest ja elulugudest. Mainitud bibliograafilise teose hinnaks on 1 rubla 75 kop.

## MITMESUGUST

— VIII ülemaailmne onkoloogiaalane kongress toimub 1932. a. Moskvas. Kongressi ettevalmistamiseks ja läbiviimiseks kinnitas NSV Liidu Tervishoiu Ministerium vastava komitee koosseisu. Komiteesse kuulub 37 Arstiteaduse Akadeemia ja Tervishoiu Ministeriumi esindajat.

— 1959. a. suvel New-Yorgis toimuval NSV Liidu teaduse-, tehnika- ja kultuuri-alaste saavutuste näituse üks osakond on pühendatud tervishoiule. Näitusel esitatakse tasuta arstiabi ja meie meditsiini profülaktilist suunda iseloomustavaid eksponaate. Samuti saadetakse näitusele originaalseid aparate ja sisseseadeid. Esitatakse ka andmed prof. V. Negovskii saavutustest terminaalsete seisundite ravi alal. Arvukalt esitatakse materjale vähktõve uurimise kohta. Näituse ettevalmistamise metoodiline juhtimine on pandud Sanitaarharidustöö Keskinstituudile.

— Leningradi noor kirurg A. Klement töötab välja uue meetodiaju kõvakelme konserveerimiseks. Vastavas konserveerivas vedelikus on võimalik pluss 4° C juures säilitada kõvakelme bioloogilisi omadusi kuni 6 kuud. Vajaduse korral võib kasutada sääraselt konserveeritud kelmetaju kõvakelme defektide asendamiseks.

— Moskva ja Leningradi lastekliinikutes on hakatud rakendama uut preparaati — kolimütsiini laste coli-enteriitide ravimiseks. Esimesed ravitulemused on head; ravi on eriti efektiivne haiguse ägedas järgus ja toksikoosinähtude puhul. Käesoleva aasta teises kvartalis hakkab Moskva Karpovi- nimeline farmatseutiline tehas kolimütsiini laialdaselt tootma.

— NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia Teraapia Instituut on koos NSV Liidu Teaduste Akadeemia Akustika Instituudiga ehitanud väikesemõõtmelise ultramikrofoni, mida võib viia südamesse akustilise sondina veenide kaudu või operatsiooni ajal. Saadud heliimpulsid kõvendatakse ja helilindistatakse.

— NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia Eksperimentaalse Bioloogia Instituudi kasvu ja arengu uurimise laboratooriumis toimuvad prof. L. Liosneri juhendamisel huvitavad uurimistööd imetajate elundite regeneratsiooni alal. Nii näiteks sedastati imetajate, ahvid kaasa arvatud, arvukatel maksa ja põrna operatsioonidel, et kui 2,3 maksa ja 9-10 põrna eemaldada, taastub elundi endine maht mõne nädala jooksul. Uurimistöö toimub ka teistel organitel.

— Shanghai tervishoiu alane ajaleht kirjeldab bronhiaalastma ravimise uut meetodit lüüsisamba teatud piirkondade kvartslambiga kiiritamise näol. Väidetakse, et lastel vaibuvad astmahood juba pärast paari kiiritamist.

— Usbeki V. Kuibõševi nimeline Põllumajanduse Instituut on hakanud valmistama anatoksiini meie maa mürgiseima ämbliku kara-kurti hammustuste vastu. Anatoksiin, mis valmistatakse ämblikkude mürgist, annab püsiva immuunsuse.

— Tšehhoslovakkias pühendatakse suurt tähelepanu elanikkonna stomatoloogilisele teenindamisele. Viiakse läbi laialdasi suuõõne saneerimise üritusi, eriti hoolitsetakse laste ja õpilaste hammaste korrashoiu eest. Stomatolooge, hambaarste ja vastava eriala laborante ning meditsiiniõdesid on Tšehhoslovakkias üle 12 tuhande. 3500 elaniku kohta on keskmiselt üks hambaarst. Ilmub kaks stomatoloogiaalast ajakirja.

— Eesti NSV Tervishoiu Ministeriumi kolleegium arutab käesoleva aasta juunikuus järgmisi küsimusi: 1. professor E. Karu ettekannet Tallinna Vabariikliku Psühhoneuroloogilise Haigla tööst; 2. Ravi-Profülaktilise Abi Valitsuse ülema A. Sarapi ettekannet meditsiiniseadmete ja -tehnika kasutamisest tervishoiuasutustes; 3. ENSV tervishoiu ministri asetäitja A. Nordbergi ettekannet tervishoiu arenguperspektiividest maal; 4. Tallinna Vabariikliku Haigla peaarsti asetäitja A. Varese ettekannet elanikkonna haigestumuse uurimise käigust vabariigi linnades ja rajoonides.

— Käesoleval aastal avatakse mitmes NSV Liidu kõrgemas meditsiinilises õppeasutuses õhtused osakonnad. Käesoleva aasta sügisel võetakse meditsiini ja farmaatsia instituutide õhtustesse osakondadesse vastu 2000 üliõpilast.

— Moskvast hakkab 36. meditsiinikeskkool ette valmistama keskkaridusega meditsiinitöötajaid tööks NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia asutustes. Kaadri ettevalmistamisel arvestatakse uurimisinstituutide vajadusi.



## VÄLISMAALT

### SUHKURTÕVE PROFÜLAKTIKA

Prantsuse ajakiri «Le Diabète» nr. 5 1958. a. toob R. Boulin'i artikli, milles autor kinnitab, et nn. «prediabeedi» seisund on mõnikord diagnoositav palju aastaid enne diabeedi ilmseid sümptomide tekkimist. Toetudes fakte, et pärilikkus etendab tähtsat osa haiguse tekkes (30—50% diabeedihaikeid on selle haiguse saanud päri-likult, kusjuures haigus esineb ema liinis kolm korda sagedamini kui isa poolt) jälgis R. Boulin 228 inimest, kes kuulusid perekondadesse, kus oli vähemalt üks diabeedihaike. Uuritavate hulgas avastati 26 inimest, kes põdesid ilmselt diabeeti, kuid ei olnud selles teadlikud (poliuria ja polidüpsia väljendusid nõrgalt) ja 65 inimest, kellel on «prediabeet» (suhkrusisaldus veres pärast glükoosi manustamist tõusis kuni 20 mg/%). Diabeedi varjatud vormi põdes 12 6—15 aasta vanust last. Nii tehti kindlaks, et kuni 40% suhkruhaigete sugulastest kannatasid ilmselt või varjatud vormis süsivesikute vahetuse häirete all.

### PSÜHHOOSIDEST 1957.—1958. a. GRIPIEPIDEEMIA AJAL

Saksa Föderatiivse Vabariigi ajakiri «Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten» toob H. Prokop'i artikli, milles autor kirjeldab 13 gripipsühhoo-juhtu Niedermeieri (Insburg) haiglas gripiepideemia ajal Tiroolis 1957. a. oktoobris-novembris. Erinevalt senikirjeldatud epideemilise gripi psühhooosidest, kus olid esi-kohal depressiivsed seisundid, märgiti neil juhtudel skisofreeniaga sarnanevaid amentiiivseid sündroome, kuid peaaegu kõigil juhtudel kulges psühhooos depressiivse meeleolu foonil. Haiged jaotati järgmistesse gruppidesse: 1. ägeda eksogeense reaktsi-oniga kulgevad psühhooosid; 2. provotseeritud skisofreenia; 3. depressioonid.

Ägeda eksogeense reaktsiooniga kulgevate psühhoooside grupeerimisel olid kri-teeriumiks kliinilises pildis esiplaanil olev amentne hämarolu hajameelsuse ja deli-riooseste hallutsinatoorseste nähtudega. Sellised skisofreenilised sündroomid, nagu hallutsinatsioonid ja sonimine omasid teisejärgulist tähtsust. Gripist provotseeritud skisofreenia diagnoosimist kergendasid premorbiidse seisundi vastavad omadused ja selliste skisofreeniliste sümptomide olemasolu, nagu sonimine ja hallutsinatsi-onid, kusjuures orienteerumine püsis.

Liikvori uurimisel esinesid normaalse liikvori andmed, elektroentsefalogram-mil ei olnud mingeid iseärasusi peale nõrga difuusse patoloogilise düsrütmia.

Selget piiri sümptomaatiliste ja provotseeritud sümptomide vahel määrata ei õnnestunud. Raskenenud premorbiidne seisund esines haigetel mõlemas grupis, kuid sümptomaatiliste psühhoooside juures oli rõhutatud seisund vähemärgatav, pro-votseeritute juures tunduv. Asjaolu, et «vabastava» kahjustuse ulatus võib olla tühine (nagu see oli mõnede haigete juures), viitab sellele, et eksogeensete faktorite osa pole nii suur, nagu võis oletada ja et on vaja osutada suuremat tähelepanu premorbiidsele isiksusele.

Ainult kolme postpsühhootilise seisundi puhul täheldati Bruns'i postgripoosse neurasteeniaga sarnanevat sündroomi. Seitsmest sümptomaatilise psühhooosi juhust olid 4 postgripoossed (peamiselt amentiiivsed) ja kolm gripoossed (peamiselt delirant-sed — hallutsinatoorsed). Postgripoossed psühhooosid kestsid keskmiselt 4 kuud, gripoossed 5 nädalat. Postgripoosseid psühhooose täheldati noorematel, gripoosseid üle 30 a. vanustel inimestel. Gripoosseid psühhooose raviti peaaegu alati elekterkramp-raviga. Postgripoosseste psühhoooside ravimiseks tuli elektrišokkteraapiat (1—2 seanssi) täiendada insuliinteraapiaga (mitte vähem kui 30 koomat) 4 haige juures saavutati täielik remissioon. Ülejäänute hulgas jätkus remissiooni kindlustamine veel pärast haiglast väljakirjutamist.

### FURUNKULOOSI PATOLOOGIAST JA TERAAPIAST

Austria ajakirjas «Klinische Medizin» nr. 13, 1958. a. toob M. Roller andmeid furunkuloosi patoloogia ja teraapia kohta.

Autori meetodika järgi viidi läbi vere valgufraktsioonide suhete uurimine. Veri, mis võeti veenist enne söömist hoiti 6 tundi refrižeraatoris  $+4^{\circ}\text{C}$  juures. Reaktiiv valmistati 12 ml süsihappevaba destilleeritud vee segamisel 0,1 ml 1-prot-sendilise äädikhappega  $+20^{\circ}\text{C}$  juures, 0,5 ml värskest tsentrifuugitud vereseeru-mile lisati lahjendatud äädikhapet pH-ga 4,5. Hägususe näitaja norm on 280—320. Furunkuloosi puhul on see tunduvalt kõrgem olles tingitud veetustumisest. Autor soovitab furunkuloosihaigetele dieeti, mille sihiks on normaalse valgufraktsiooni loomine veres: enne sööki 0,5 l vett, hommikusöögiks 2 saia, lõunaks — juurvilja-salat, kartul, liha või muna ja puuvili, õhtuks — piimatoit, juust, kohupiim.

## LOOTE ÜSASISESE SURMA RÖNTGENDIAGNOSTIKAST

Rootsi ajakiri «Acta obstetrica et gynaecologica scandinavica» toob oma 1958. a. 37. numbris U. Borell'i jt. töö loote üsasise surma röntgendiagnostika kohta. Aastatel 1943—1957 uuriti röntgeniga 60 loote üsasise surma juhtu (6.—10. raseduskuul). Loote üsasise surma kliinilise diagnoosi ja röntgenograafia vaheaeg oli 2 tundi kuni 6 nädalat. 32 juhul tehti ülesvõte ühes projektsioonis (eest-tagant või küljelt) 28 juhul kahes projektsioonis. 25 juhul tehti pildid horisontaalses asendis, et kergendada gaaside avastamist loote veresoontes ja nahakatte irdumist koljukaarest.

Loote üsasise surma röntgenoloogiline diagnoos põhineb 46 juhul 60-st järgmistel tunnustel: 1. Koljuluude vale asetus õmbluskohtadel (esines 27 juhul 60-st). Tavaliselt see tunnus esineb 75% kõigist üle nädala kestnud loote üsasise surma juhtumitest. 2. Spuldingi tunnus, mida sedastati 7 juhul, mil loote surmast oli möödunud nädal või rohkem. Nähtavasti esineb see harva ja omab seega vähest diagnostilist tähtsust. 3. Loote pea deformatsioon, mis esines 8 juhul, kui loote surmast oli möödunud nädal või rohkem. 4. Lõhe tekkimine nahakatte ja koljukaare vahel, mida sedastati 20 juhul, kusjuures see tunnus esines ka juhtudel, kui loote surmast oli möödunud ainult kuni 2 päeva. Sagedamini juhtub see 9- ja 10-kuuse raseduse

Vastava dieedi abil kadus «prediabeet» 9 inimesel 15 kuu jooksul. Edasisi uurimisi ei toimunud. Prantsusmaal on 2,5% elanikest diabeedihäiged. Diabetoloogilistele raviastutustele soovitatakse läbi viia diabeedi profülaktikat esmajoones perekondades, et selgitada latentse vormiga diabeedihäiged, keda on veel võimalik ravida. puhul. 5. Gaasid loote veresoontes esinesid 26 juhul — tavaliselt südames ja suurtes kõhuõõne soontes. Mõnedel juhtudel avastatakse see 24—48 tundi pärast loote surma.

Gaas avastati 63 protsendil juhtudest 9.—10. ja 11 protsendil juhtudest 6.—8. raseduse lunaarkuul. Nii on enamiku loote üsasise surma tunnusteks 1) gaaside olemasolu loote veresoontes, 2) koljuluude vale asetus õmbluskohal, 3) lõhe tekkimine koljukaare pehmete osade ja luude vahel.

Kõik need tunnused esinevad mitte enne kui loote surmast on möödunud 48 tundi.

## Kesknärvisüsteemi sünnipärased defektid

British journal of preventive and Social medicine nr. 3, 1958. a. toob J. Edwards andmeid kesknärvisüsteemi sünnipärastest defektidest (anentsefaalia, *Spina bifida*, hüdrosefaalia) ja surnultsündivusest selle puhul Sotimaal 1939.—1956. a. Autori andmetel esineb loote kesknärvisüsteemi defekt tihti vaesemates elanikkonna kihides. 1000-st anentsefaalia juhust langeb 3,6 vaesemale klassile ja ainult 0,89 varakamatele. *Spina bifida* puhul on vastavad arvud 0,31 ja 0,17 ning hüdrosefaalia puhul 1,55 ja 1,01. Autor pühendab tähelepanu sellistele tingimustele, nagu ema vanus lapse sündimisel, infektsioonilised haigused, toitumus, mürgised kemikaalid, alkoholism ja suitsetamine, mehaaniline üsasine trauma ja tuli järelduusele, et loote kesknärvisüsteemi defekt on põhiliselt sõltuv väliskeskkonna tingimustest, mis mõjustavad ema organismi enne rasestumist.

## POLIOMÜELIIDIKÜSIMUSI VÄLISMAAL

Poliomüeliidi epideemia ajal Ungaris 1957. a. uuriti 65 ägeda kuluga haige ja 134 seroosse meningiidiga haige väljaheidet. Ahvide neerukoe kultuuridel, mis allutati trüpsiini mõjule, isoleeriti 65 tsütopatoogeenset poliomüelidiviiruse tüve, neist kuulusid 47 esimesse ja 5 teise tüüpi. Inimese embrüo koekultuurist eraldati ainult 29 viiruse tsütopatoogeenset tüve. Poliomüelidiviirus eraldati 39 kliinilise poliomüeliidi diagnoosiga haigel ja 13 seroosse meningiidiga haigel. Kuuel seroosse meningiidiga haigel isoleeriti ECHO-viiruse tüübid 9 ja 6, ülejäänud olid tsütopatoogeensed viirused.

1956.—57. a. vaktsineeriti Baselis umbes 30 000 inimest Salk'i vaktsiiniga. Lapsed vanuses 2.—14 aastat moodustasid vaktsineerituist 70%. Vaktsineerimise tulemusena vähenes haigestumuste arv ja paratüütiliste vormide sagedus. Tähteldati poliomüelidiviirust neutraliseerivate antikehakeste hulga suurenemist veres, kuid antikehade moodustumise aste oli muutuv. Komplemendi sidumisreaktsiooni eelnev uurimine näitas poliomüelidiviirusevastaste antikehade esinemist 15 protsendil elanikest. Immuniseerimine Salk'i vaktsiiniga tugevdab olemasolevat immuunsust poliomüelidiviiruse vastu.

Ameerika ajakiri «The journal of the American medical association» nr. 8, 1958. a. toob E. Gibbs'i jt. artikli, kus selgitatakse, kas võib Salk'i vaktsiin, mida kasutatakse poliomüeliidi profülaktikas, vaktsineeritutel esile kutsuda tserebraalseid muutusi. Selleks tehti 852 lapsel, noorukil ja täiskasvanul elektroentsefalograafia enne

vaktsineerimist ja pärast teist ja kolmandat vaktsineerimist. Ühelgi vaktsineeritul ei täheldatud patoloogilisi muutusi elektroentsefalogrammil. See näitab, et vaktsiin ei kutsu ajus esile patoloogilisi muutusi. Ka 100 epilepsiat ja teisi kesknärvisüsteemi orgaanilisi haigusi põdeva lapse elektroentsefalogrammid näitasid vaktsiini täielikku ohutust.

## ÕIENDUS

Ajakirja käesoleva aasta teise numbri 61-se lehekülje 17. ja 18. rida ülalt lugeda: «Üldiselt on teada, et haiglas düsenteeria diagnoosiga ravitavatel väikelastel töes-  
tatakse haigust bakterioloogiliselt võrdlemisi harva...»

## SISUKORD

## СОДЕРЖАНИЕ

A. NORDBERG — Tervishoiu areng Eesti NSV-s . . . . .	3	A. НОРДБЕРГ — Развитие здравоохранения в Эстонской ССР . . . . .	3
<b>Arstiteaduse teooria ja praktika</b>		<b>Теория и практика медицины</b>	
E. RAUDAM ja O. TAMM — Kaitse-süstimistest polümüeliidi vastu Tartus 1958. aastal . . . . .	10	Э. РАУДАМ и О. ТАММ — О предо-хранительных прививках против полиомелита в Тарту в 1958 году . . . . .	10
J. SAARMA — Insuliinravi näidus-tustest skisofreeniahaigetel . . . . .	18	Ю. СААРМА — О показаниях к инсу-линотерапии больных шизофре-нией . . . . .	18
L. ŠOSTAK ja A. SEPPO — Anes-tesiolooogia olukorrast ja üles-annetest Eesti NSV-s . . . . .	21	Л. ШОСТАК и А. СЕППО — О состо-янии и задачах анестезиологии в Эстонской ССР . . . . .	21
V. RÄTSEP — Kaasaegse anestesio-looogia küsimusi . . . . .	25	В. РЯТСЕП — Вопросы современной анестезиологии . . . . .	25
G. PINTŠUK — Allergilistest haigus-test . . . . .	30	Г. ПИНЧУК — Об аллергических за-болеваниях . . . . .	30
E. ESTER — Meie tähelepanekuid vastsündinuist . . . . .	34	Э. ЭСТЕР — Наши наблюдения у но-ворожденных . . . . .	34
<b>Kogemuste vahetamine</b>		<b>Обмен опытом</b>	
M. KIRSNER — Meditsiinitöötajate osast tootmisvõimlemise juuru-tamisel . . . . .	38	М. КИРСНЕР — Об участии медицин-ских работников во внедрении производственной гимнастики . . . . .	38
N. BALOJAN — Ihtüooli lihastesiseses manustamise kogemustest radiku-liidi, lumbo-ishialgia, ishiase ja polüartriidi puhul . . . . .	41	Н. БАЛОЯН — Опыт внутримышеч-ного введения ихтиола при ради-кулите, люмбо-ишиалгии, ишиасе и полиартрите . . . . .	41
A. JANNUS — Cocksackie infektsiooni esmakordsest laboratoorsest diag-noosimisest Eesti NSV-s . . . . .	42	А. ЯННУС — О первичной лаборатор-ной диагностике Коксеки-инфек-ций в Эстонской ССР . . . . .	42
K. VÄIN — Preeklampsia juhtum raseduse varajases järgus . . . . .	44	К. ВЯИН — Случай преэклампсии в ранний период беременности . . . . .	43
K. KRIEGERBERG — Tartu Kammi-vabriku töötajate tervise kaitsel . . . . .	45	К. КРИГЕРБЕРГ — За охрану здо-ровья рабочих Тартуской гребен-ночной фабрики . . . . .	45
<b>Tervishoiu organisatsioon</b>		<b>Организация здравоохранения</b>	
M. KASK — Maaelanike joogiveega varustamisest ja veevõtukohtade pasportiseerimisest . . . . .	47	М. КАСК — Об обеспечении сельского населения питьевой водой и пас-портизации водосточников . . . . .	47
L. STEPANOVA — Tšernovitsi oblasti tervishoiuosakonna töökogemus-test . . . . .	50	Л. СТЕПАНОВА — Из опыта работы здравотдела Черновичкой области . . . . .	50
N. MALÕŠEVA — Naistenõuandlate töö parandamisest . . . . .	54	Н. МАЛЫШЕВА — Об улучшении ра-боты женских консультаций . . . . .	54
V. KRULL — Ravimtaimedest . . . . .	58	В. КРУЛЛЬ — О лекарственных рас-тениях . . . . .	58
P. RATTUS — Retseptide väljakirju-tamise korrast . . . . .	60	П. РАТТУС — О порядке выписки ре-цептов . . . . .	60

## Konsultatsioone

- A. KALDMA — Nõuannet juriidilistes küsimustes . . . . . 61

### Konverentse ja nõupidamisi

- A. CHEVALIER — Üleliiduline neurokirurgide konverents . . . . . 64  
 V. KALNIN — I üleliiduline meditsiini ajaloo konverents . . . . . 64  
 G. KONDRATJEVA — Üleliiduline nõupidamine parasitaarhaiguste alal . . . . . 66  
 E. KARU — Kaks üleliidulist psühhiaatriakonverentsi . . . . . 67  
 E. VAGANE — Üleliidulisest toitumisasalast teaduslikust sessioonist . . . . . 69  
 M. MIKK ja M. ZION — Eesti NSV apteegitöötajate vabariiklik nõupidamine . . . . . 70  
 H. PIHL — Leningradi Pasteur'i nimelise Epidemioloogia, Mikrobioloogia ja Hügieeni Teadusliku Uurimise Instituudi konverents . . . . . 71

### Tähtpäevi

- H. PETLEM — Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonna dekaan, Eesti NSV teeneline arst, professor A. Linkberg 60 aastane . . . . . 73  
 Kroonika . . . . . 74  
 Välismaalt . . . . . 77

## Консультации

- A. КАЛЬДМА — Консультация по юридическим вопросам . . . . .

### Конференции и совещания

- A. ШЕВАЛЬЕ — Всесоюзная конференция неврохирургов . . . . .  
 B. КАЛНИН — I Всесоюзная конференция по истории медицины . . . . .  
 Г. КОНДРАТЬЕВА — Всесоюзное совещание по вопросам паразитарных болезней . . . . .  
 Э. КАРУ — Две всесоюзные конференции по психиатрии . . . . .  
 Э. ВАГАНЕ — Всесоюзная научная сессия по вопросам питания . . . . .  
 M. МИКК и M. ЦИОН — Республиканское совещание аптечных работников Эстонской ССР . . . . .  
 X. ПИХЛ — Конференция Ленинградского научно-исследовательского института эпидемиологии, микробиологии и гигиены имени Л. Пастера . . . . .

### Даты

- X. ПЕТЛЕМ — 60 лет со дня рождения декана медицинского факультета Тартуского государственного университета, заслуженного врача Эстонской ССР, профессора А. Линкберга . . . . .  
 Хроника . . . . .  
 За рубежом . . . . .

# NOUKOGUDE EESTI TERVISHOID

ЗДРАВООХРАНЕНИЕ СОВЕТСКОЙ ЭСТОНИИ  
EESTI NSV TERVISHOIU MINISTEERIUMI HÄÄLEKANDJA

*Toimetuse kolleegiumi*

**F. Arneman, P. Bogovski, A. Gunter, A. Jannus, A. Linkberg,  
A. Nordberg (toimetaja), P. Rattus (sekretär), E. Raudam,  
J. Saarma ja A. Sarap.**

4  
*Julix  
August*

AJALEHTEDE-AJAKIRJADE KIRJASTUS  
TALLINN 1959

Журнал  
„Здравоохранение Советской Эстонии“

Орган Министерства здравоохранения  
Эстонской ССР

На эстонском языке

---

Ladumisele antud 3. VI 1959. Trükkimisele antud 9. VII 1959. Trükiarv 3000. Paber 70×108  $\frac{1}{16}$ . Trüki-  
poognaid 5+1 kleebis. Formaadile 60×92 kohaldatud trükipoognaid 6,85. Arvutuspoognaid 6,8. Tellimise  
nr. 161. MB 05270.

---

Hans Heidemanni nimeline trükikoda, Tartu, Ülikooli 17/19.

Hind 4 rubla.

Toimetus : Tallinn, Lossi plats 7. Telefon 450-73.

Eesti NSV Kultuuriministeeriumi Kirjastuste ja Polügraafiatööstuse Peavalitsuse Ajalehtede-Ajakirjade  
Kirjastus

**ALAJÄSEMETE ÄGEDATE TROMBOFLEBIITIDE KIRURGILISEST RAVIST \*****A. Linkberg ja D. Kuldeva**

Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonna teaduskonnakirurgia kateedrist, juhataja professor A. Linkberg ja Tartu Linna Kliinilisest Haiglast, peaarst M. Eitelberg)

Üheks sagedamaks alajäsemete haiguseks on veresoonte põletikulised protsessid. Kui arterite põletikud ehk arteriidid esinevad enamasti vanemas eas ja on kroonilist laadi, siis veenide põletikulised protsessid ehk flebiidid esinevad enamasti keskeas ning kulgevad algul peaaegu alati ägedalt, kutsudes varakult esile nii anatoomilisi muutusi veresoone seinas kui ka selle valendiku ummistumise tekkiva trombi tagajärjel, mida me harilikult tunneme tromboflebiidi nime all. Veenides võivad trombid tekkida kas primaarselt või sekundaarselt. Primaarselt tekivad trombid veresoontes organismi üldhaigestumise puhul. Kui veres esinevad biokeemilised muutused ja protrombiinihulk selles on suurenenud, tekib veresoones piklik hüüve harilikult seal, kus vereringe on aeglustunud, nagu sääre laienenud veenides. See tromb tekitab veresoone spasmi. Ta liitub õrnalt veresoone seinaga, kutsudes esile veresoone seina aseptilise põletiku, mida me tunneme flebotromboosi nime all. Flebotromboosi puhul on tromb algul väga õrnalt liitunud veresoone seinaga, mistõttu tromb või selle üksikud osad võivad valla pääseda ja põhjustada kardetavaid kopsuinfarkte ning eluohtlikke kopsuarterite embooliaid. Kui flebotromboosi puhul on esmajärjekorras tegemist vere biokeemiliste muutustega — vere hüübimise kiirenemise ja protrombiinihulga suurenemisega, siis sõltub tromboflebiit paljudest organismis esinevatest lokaalsetest vigastustest. Vere hüübimine ei tarvitse seejuures olla kiirenenud ja protrombiinisaldus veres kõigub normi piirides. Lokaalseteks põhjusteks tromboflebiidi tekkimisel võivad olla pikaldane veenide kompressioon, kohalik trauma, infektsioon, eriti veenide ümbruse kudede põletik, mis esinevad niihästi üldinfektsiooni kui ka paikse nahavigastuse puhul. Loomulikult tekib tromboflebiit sagedamini anatoomiliselt kahjustatud ja aeglustunud vereringega veenides. Dietrich'i, Schröder'i ja paljude nõukogude autorite uurimised näitavad, et tromboflebiidi puhul etendavad trombi tekkimisel peamist osa veeni seina endoteeli muutused. Eespoolkirjeldatud vigastuste korral kaotab endoteel oma semipermeaabelsuse ning hakkab mikroobe ja valku sisaldavaid aineid läbi laskma, mis tekitab veresoone seina ödeemi ning toitehäireid. Veresoone seina infiltratsioon levib veresoont ümbritsevaile kudedele. Alati esineb nimetatud haiguse puhul kliiniliselt selline perivaskulaarne infiltratsioon. Veresoone seina endoteeli reaktsioon aeglustunud vereringe puhul, nagu see esineb *varices cruris*'e puhul, moodustab põhiluse tromboflebiidi tekkimisele, kuid selliselt tekkinud tromb on vigas-

\* Ette kantud Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonna teaduslikul sessioonil 28. IV 1959.

tatud veresoone *intima*'ga tugevasti liitunud ja praktiliselt alati hea prognoosiga.

Nagu tähendatud, omavad alajäsemete põletikuliste protsesside — tromboflebiitide puhul suurt tähtsust nende ravi hilistulemused. Enamik kirurgiakliinikuis viibivaist *ulcus cruris*'t või haavandi ekseemi põdevaist haigeist on aastate eest põdenud ägedat tromboflebiiti. Me näeme kliinikus küllalt juhtumeid, kus keskealine täiesti töövõimeline patsient on sääre- või reieveenide põletiku tagajärjel kuude viisi tööprotsessist välja lülitatud või sunnitud korduvalt pärast lühikesi vaheaegu kliinikusse ravile tulema. Seepärast on meie arvates tähtsaks ülesandeks õigeaegse ja radikaalse raviga tunduvalt lühendada haiguse kulgu, et vähendada voodipäevade arvu ühe haige kohta. Mis puutub üldiselt tromboflebiidi ravisse, siis on see seni olnud peamiselt konservatiivne. Jalg asetatakse kõrgendatud seisus šiinile, antakse jäsemele rahu, tehakse algul jahedaid kompresses ja hiljem, kui ägedad põletikulised protsessid on möödunud, siis ka sooje. Vere kiirema hüübimise puhul antakse haigele hepariini, dikumariini ja teisi antikoagulante. Et tromboflebiit, nagu juba mainitud, on sekundaarne haigus, kus *intima* vigastuse tagajärjel tekib tromb ning veresoone sein kaotab oma normaalse funktsiooni, siis on loomulik, et kasutatakse aineid, mis aitavad veresoone seina normaalset funktsiooni taastada, piltlikult öeldes — katsutakse «tihendada» veresoone seina. Säärased ained on rutiin, kaltsium, neerupealise hormoon jt.

Viimasel ajal on kirjanduse andmeil väga hea eduga kasutatud hobukastani ekstrakti parenteraalseks süstimiseks. Nii saavutasid D. Gehring ja Heinzl 1958. aastal Heidelbergi kirurgiakliinikus 35 alajäseme ägeda tromboflebiidi ravimisel hobukastani ekstraktiga keskmiseks voodipäevade arvuks 12,1. Olgu võrdluseks märgitud, et enne seda, 1950.—1952. a. tarvitasid samad autorid 34 patsiendil ülalnimetatud haiguse puhul parenteraalselt antikoagulante dikumariini ja hepariini grupist koos teiste eespoolmainitud lokaalsete vahenditega ja saavutasid keskmise voodipäevade arvu 16,8. Neid ravitulemusi võib lugeda väga headeks. Seega aga ei ole veel kõrvaldatud haiguse retsidiveerumise oht, ka pole alati võimalik selliseid tagajärgi saavutada nii lühikese ajaga. Sellepärast peaks meie arvates niisuguseid alajäsemete nahaaluste veenide väljaarenenud põletikulisi protsesse ravima kirurgiliselt, eriti kui vere protrombiinisaldus ning hüübimise aeg kõiguvad normi piirides. Sellest lähtudes oleme Tartu Linna Kliinilise Haigla haavaosakonnas alajäsemete nahaaluste laienenud veenide põletikkude puhul kasutanud radikaalset kirurgilist ravi.

Ka NSV Liidu keskajakirjanduses on viimasel ajal hakatud sellele küsimusele rohkem tähelepanu osutama. Nii kasutab F. Sidorina subakuutsete nahaaluste tromboflebiitide puhul kirurgilist ravi ja toob andmeid 13 haige kohta, kellel kirurgiline ravi on andnud häid tulemusi.

Mis puutub operatsioonimeetodisse, siis eemaldame põletikulise veeni täielikult paikse tuimastuse abil 0,5-protsendilise novokaiinilahusega, millele lisandame 300 000 TÜ penitsilliini. Alustatakse *v. saphena magna* ligeerimisega viimase suubumiskoha lähedal *v. femoralis*'esse. Siis ekstirpeeritakse põletikuline veen koos infiltreeritud koega Madelungi lahtise meetodi abil kogu ulatuses. *V. saphena magna* ligeerime selle suubumiskohal *v. femoralis*'esse ka siis, kui on tegemist sääre peal asuvate veenide põletikuga. Pärast veenide eemaldamist suleme haava ja, kui on vaja, manustame laialdaste põletikkude puhul veel paiksel 300 000 TÜ penitsilliini. Vajaduse korral võib veel 3—4 päeva pärast operatsiooni ordineerida 300 000 TÜ penitsilliini.

Nimetatud kirurgilise ravi meetod on ägedate nahaaluste tromboflebiitide puhul saanud Tartu Linna Kliinilise Haigla haavaosakonnas valik-



meetodiks alates 1957. aastast. 1957. ja 1958. aastal raviti Tartu Linna Kliinilise Haigla haavaosakonnas operatiivselt 22 haiget alajäsemete ägeda tromboflebiidiga. Tabelis nr. 1 toome ülevaate haigete vanusest ja soost

Tabel nr. 1

Vanus Sugu	21—30	31—40	41—50	51—60	61—70	71—80	81—90	Kokku
Naised	1	3	1	4	4	2	1	16
Mehed	—	—	1	3	2	—	—	6

Nagu tabelist selgub, haigestutakse ägedasse tromboflebiiti kõige sagedamini 31—70 aasta vanuses, seejuures naised haigestuvad umbes 2,5 korda sagedamini kui mehed.

Anamnestiliselt kõigub haigestumise algus 3 päevast kuni 4 kuuni enne statsionaari saabumist, keskmiselt on anamneesi pikkus 3 nädalat. Subjektiivselt kaebasid haiged sääre- või reievaluksid, mis kõndimisel suurenesid. Kliiniliselt leidsime haigetel lokaalselt palpatoorset valulikkust, kusjuures veen oli palpeeritav tiheda vädina. Mõnikord esines ka ümbritsevate kudede infiltratsioon periflebiidina, naha punetus ning tursed hüppeliigese ja sääre piirkonnas, temperatuur oli subfebrilne, vahel aga kaasus kõrge temperatuur (kuni 39°). Kõige sagedamini esines alajäsemete äge tromboflebiit säärel (15 juhtu). Kuuel juhul lokaliseerus tromboflebiit korraga nii säärel kui ka reiel. Ühel juhul esines see vaid reie piirkonnas. Statsionaarsele ravile saabunuile tehti vajalikud laboratoorsed uuringud kohe (leukotsüütide arvu määramine ja settereaktsioon, protrombiini protsendi määramine veres; viimase väärtused kõikusid 86—104%). Ettevalmistusena operatsiooniks anti kõrgeenenud temperatuuri ja hüperleukotsütoosiga haigetele penitsilliini 300 000—1 900 000 TÜ, samaaegselt määrati haigetele voodirežiim ning haige jäse asetati kõrgemale Brauni lahases.

Operatsioon tehti 6. või 7. päeval pärast ravile saabumist. Operatsioon toimus kõigil juhtudel lokaalanesteesiaga, milleks kasutati 0,5-protsendilist novokaiinilahust koos 200 000—300 000 TÜ penitsilliiniga. Pärast operatsiooni asetati jäse jällegi 4—8 päevaks Brauni lahasele; manustati penitsilliini 200 000—400 000 TÜ päevas. Haavad paranesid enamasti komplikatsioonideta. Ühel juhul täheldasime haava supuratsiooni ning 5 juhul vähest infiltratsiooni, mis möödus kiiresti ega tekitanud dehisentsi. Pärast operatsiooni viibisid haiged statsionaaris keskmiselt 17 päeva. Ravi kaugtulemusi kontrolliti kaheksal 1957. a. opereeritud haigel. Ühelgi neist polnud kaebusi. Pärast operatsiooni ei esinenud retsiidive. Turseid jäsemetel ei täheldatud. Armid olid pehmed ja valutud. Toome kolm tüüpilist haigusjuhtu.

1. 82-aastane haige V. M. kannatab juba üle 30 aasta pahema reie ja sääre veresoonte laienemise all. 2. augustil 1958. a. tundis järsku pärast saunaskäimist valusid vasakus reies ja sääres. Tegi kodus 4 päeva kompresses, kuid valud suurenesid. 7. augustil 1958. a. pöördus polikliinikusse, kust suunati kohe haigla haavaosakonda.

*Status praesens:* kehaehitus korrapärane, toitumus keskmine, nahk puhas. *Pulmones:* perkutoorselt kerge karbikõla; auskultatoorselt vähe kuivi raginaid. *Cor:* toonid tasased, regulaarsed. RR 122/82 mm/Hg. *Systema nervorum:* ilma iseärasusteta. *Status localis:* vasema reie mediaalsel pinnal alumises kolmandikus ja sääre ülemises kolmandikus laialdased konglomeraaditaolised põletikulised veenilaiendid. Kogu põletiku ulatuses nahk punetas. Nahk ja nahaalused koed infiltreeritud ning kompleksel väga valulikud.

Laboratoorsed andmed: Uriin: Valk Ø, suhkur Ø, sademes vähe lameepiteeli, lima, üksikuid erütrotsüüte, L 5—1—4 ühes vaateväljas. Veri: Leukotsütoos 6500. Settereaktsioon 5 mm.t. Protrombiin 87%. *Faeces*'e analüüs parasiitide mune ei leidunud.

Ravi: operatsioon. *Varicestomia*. Lokaalanesteesia — 0,5%-list *sol. novocaini* 200,0 koos 200 000 TÜ penitsilliiniga. *V. saphena magna fossa ovalis*'e piirkonnas ligeeritud, põletikuline veen reiel ja säärel koos infiltreeritud naha ja nahaaluse koega välja prepareeritud ja eemaldatud. Haava viidud 200 000 TÜ penitsilliini ja haavad nii reiel kui ka säärel siidiga õmmeldud. Patsient talus operatsiooni hästi.

Preparaat fotol nr. 1 kujutab väga jämedat, täiesti tromboserunud veeni.

Postoperatiivselt patsiendi enesetunne kogu aeg hea, haav ei valuta, paraneb rahuldavalt,  $t^{\circ}$  — 37,5, mis 6. päeval alanes 36,8-le.

16. augustil, s. o. 8 päeva pärast operatsiooni, eemaldati haavast niidid. Haav paranes hästi. Ühe eemaldatud siidniidi kohalt eritub veidi sulanud rasva, operatsioonihaava servad on mõnes kohas veidi infiltreeritud.

21. augustil on haav täiesti paranenud, haava ümbrus pehme, temperatuur normaalne, patsient harjutab kõndimist.

27. augustil lahkus patsient kliinikust täiesti paranenult.



Foto nr. 1

Käesoleval juhul lahkus patsient kliinikust paranenult 17. päeval pärast operatsiooni. Konservatiivse ravi puhul oleks selleks kulunud 45—60 päeva. Kolm kuud hiljem kutsuti haige kliinikusse kontrollimiseks. Selgus, et patsient on kogu aeg olnud täiesti terve, käib linnas, säärel ja reiel turset ei ole, operatsiooniarm säärel on nähtav valge triibuna.

2. Patsient M. G., 51 a. vana, kolhoosnik, põeb vasema sääre veenide laiendeid juba 32 aastat. Mõni aasta tagasi tekkis sama jala sääre sisepinnal haavand, millega oli siinses kliinikus ravil. Haavand paranes, kuid veenilaiendid jäid püsima. Pärast pikemat jalgrattamatka kaks nädalat tagasi tekkisid valud põlvepiirkonnas, veenilaiendite kohal. Patsient pöördus jaoskonnaarsti poole, kes suunas ta kliinikusse.

*Status praesens*: kehaehitus korrapärane, toitumus keskmine, nahk puhas. *Pulmones*: auskultatiivselt kui ka perkutoorselt patoloogilise leiuta. *Cor*: toonid tasased, tipul süstoolne kahin. RR 120/50 mm/Hg. *Status localis*: patsiendil vasema põlveliigese siseküljel kanamunataoline valulik ja kergelt punetav dislotseeritav kindla piirjooneta tuumor, samas kulgeb üles ja allapoole laienenud *v. saphena magna*. *Diagnos*: *Thrombophlebitis acuta cruris sin.* Ravi: operatsioon. Lokaalanesteesia 0,5-protsendilise novokaiinilahusega koos 200 000 TÜ penitsilliiniga. *Fossa ovalis*'e piirkonnas *v. saphena magna* välja prepareeritud ja ligeeritud ning haav suletud. Põlveliigese siseküljel põletikuline veenikomu koos naha ja kornu ümbruses asuva nahaaluse koega eemaldatud.

Haav õmmeldi siidiga. Patsient talus operatsiooni hästi. Pärast operatsiooni määrati patsiendile 200 000 TŮ penitsilliini päevas. Postoperatiivne kulg oli ilma iseärasusteta. Esimesel paaril päeval oli temperatuur öhtul 37,8, viiendal päeval pärast operatsiooni muutus see normaalseks.

19. augustil, s. o. 10. päeval pärast operatsiooni oli haav normaalselt paranenud, õmblused eemaldatud.

21. augustil, lahkub patsient kliinikust täiesti paranenult.

3. 70-aastane P. P. on 10 aastat põdenud mõlema sääre veenide laiendeid. 6 päeva enne ravile tulekut tekkis valulikkus parema reie siseküljel, nahk hakkas pune-tama.

*Status praesens:* kehaehitus korrapärane, toitumus rahuldav. *Pulmones, cor, abdomen* patoloogiliste muutusteta. *Status localis:* parema reie siseküljel *vena saphena magna* kulgemise piirkonnas on sedastatavad kastanisuurused põletikulised veenikomud. *Laboratoorsed andmed:* veri: Hg — 77%; L — 10 000; SR — 18 mm/t; protrombiin veres 104%. Uriin patoloogilise leiuta.

3. jaanuaril 58. a. tehti operatsioon Trendelenburgi ja Madelungi meetodil. *Vena saphena magna fossa ovalis'e* piirkonnas ligeeriti kahe siidiga, millede vahel veen läbiti. Parema reie siseküljel ekstirpeeriti tromboflebiitiline veen, haav õmmeldi siidiga. Haava ümbrusse süstiti 300 000 TŮ penitsilliini. Kolmandal päeval pärast operatsiooni oli temperatuur 37,3, järgmistel päevadel normaalne. 10-ndal päeval eemaldati naavalt õmblused. Haava ümbruses täheldati väikest infiltraati, mis resorbeerus 1 nädala vältel. Haige lahkus statsionaarist hea üldseisundiga 18-ndal päeval pärast operatsiooni.

Käesoleva töö materjal (22 kirurgiliselt ravitud tromboflebiidijuhtu) ei ole küllaldane, et selle ravimeetodi kohta lõplikke järeldusi teha. Kirurgilise ravi tulemusi ägeda tromboflebiidi korral tuleks jälgida ja kontrollida suurema hulga haigete juures. Siiski on kirurgilise ravi tulemused nahaaluse ägeda tromboflebiidi puhul küllaltki lootustandvad just radikaalsuse kui ka raviaja lühendamise tõttu. See omakorda võimaldab tõsta meie kirurgiahaiglate läbilaskevõimet ja kiiremini lülitada need haiged tööprotsessi. Neid asjaolusid arvestades tuleks kirurgiahaiglates kasutada ülalnimetatud haiguse puhul, kui ei ole vastunäidustusi, sagedamini kirurgilist ravi.

#### KIRJANDUS

1. Gehring, D. und Heinzl, J. Dtsch. Z. Chirurgie 288 Band. Heft 4. S. 354—360, 1958 — 2. Сидорина Ф. И Хирургия, 1958, 10, 108—114.

### Хирургическое лечение острых тромбофлебитов нижних конечностей

А. Линкберг и Д. Кулдева

#### Резюме

Авторы дают краткий обзор возникновения тромбофлебитов, которые характеризуются ими как местное заболевание кровеносных сосудов, имеющее для жизни обычно благоприятный прогноз, тогда как флеботромбоз, являющийся заболеванием всего организма, имеет значительно худший прогноз. Далее описываются осложнения, которые развиваются вследствие тромбофлебитов, как *ulcus cruris et ekzema cruris*. В результате последних больные становятся на длительный срок полными инвалидами или на продолжительное время нетрудоспособными. До настоящего времени методы лечения тромбофлебитов в основном были консервативными и длились 4—6 недель.

Авторы советуют при острых подкожных тромбофлебитах применять хирургическое лечение, что дает лучшие результаты и значительно сокращает число койкодней в стационаре.

В статье приводится таблица 22 случаев острых тромбофлебитов, леченных начиная с 1957 года хирургическим методом, причем среднее число послеоперационных койкодней равнялось 17. Этот результат нужно считать хорошим.

До операции следует всегда определять количество протромбина в крови и при повышении последнего нормализовать его применением антикоагулянта.

Резюмируя вышесказанное, авторы рекомендуют при острых тромбофлебитах нижних конечностей чаще применять к больным хирургический метод лечения.

## Fotodermatiitidest Viivikonna karjääri põlevkivilõhkajatel

E. Blinova,

(Eesti NSV Teaduste Akadeemia Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudist,  
direktor meditsiiniteaduste kandidaat P. B o g o v s k i)

Viivikonna kaevanduses, kus põlevkivi kaevandatakse lahtiselt, esines lõhkajatel aastate kestel tundmatu etioloogiaga näo, kaela ja käte fotodermatiite.

Viivikonna karjääri juhtkond pöördus Eesti NSV Teaduste Akadeemia Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudi poole ning palus selgitada töölistel esinevate nahahaiguste põhjusi. Uurimisel selgus, et lõhkajatel tekib haigus kevadel päikesepaistelistel ilmade saabumisega. Lõhkajad kinnitasid küsitlusel, et haiguse algus on seoses päikesepaistelistel ilmade sagenemisega. Haiged kaebavad kipitustunnet näol, mis tugevneb pärast näo pesemist. Ägedate nähtude vaibumisel täheldati mõnel juhul näonaha ketendamist ja peaaegu kõikidel lõhkajatel naha pigmenteerumist näol, kaelal ja kätel.

Üksikutel haigetel kõrgenes tundlikkus. Näiteks esineb haigel H., kes töötab lõhkajana 7 aastat, näonaha ärritus alaliselt. Haigusprotsessi järsu ägenemise tõttu 1957. a. oli ta haiguslehega 1½ kuuks töölt vabastatud.

Haige M., kes töötas lõhkajana 9 aastat, põeb samuti näo, kaela ja käte dermatiiti, mis on muutunud eksematoosseks.

Üks naislõhkaja pidi ägedate dermatiidinähtude tõttu elukutset vahetama.

Näonaha vähene ärritus esineb ka lõhkeainete lao töölistel, kes lõikavad bikfordi süütenööri. Neil hakkab näonahk kipitama, kui nad kohe pärast tööd satuvad päikesepaistesse.

Dermatiitide tekkimine päikesepaistelise ilmaga ja naha iseloomulik pigmenteerumine näol, kaelal ning kätel viisid mõttele, et lõhkajatel esineb kutsealane fotodermatiit.

Ainete hulgas, millega lõhkajad kokku puutuvad, on fotodünaamiline asfalteeritud bikfordi süütenöör. Eesti NSV-s kasutatakse bikfordi süütenööri lõhkamistöodel laialdaselt, kuid massilisi fotodermatiidijuhte teistes ettevõtetes ei esine.

Nahahaiguste tekkepõhjuste väljaselgitamiseks uurisime lõhkajate töötingimusi karjääris.

Selgus, et põlevkivikiht Viivikonna rajoonis asub vahetult mullakihi all ja seepärast kaevandatakse põlevkivi lahtiselt.

Tööülesannete täitmisel puutuvad lõhkajad kokku lõhkeainetega ja asfalteeritud bikfordi süütenööriga.

Ammoniidi ja 1,25 m pikkuseks lõigatud süütenöörid viivad lõhkajad või nende abid ise lõhkamiskohale. Siin asetatakse vastav kogus ammoniiti koos bikfordi süütenööri puurauku, kusjuures maapinnale jääb nööri 1 m pikkuselt. Järgmiseks etapiks on kuni 150 süütenööri otsa süütamine.

Asfalteeritud bikfordi süütenöör on kaetud tehnilise talgiga, sellele järgneb isolatsioonikiht, mis sisaldab asfaldiga immutatud kanepist punutist. Tolm satub süütenööri välimistelt kihtidelt lõhkajate näole, kätele ja kaelale.

Kunstliku asfaldi koostisse kuulub pigi, mille keemilist koosseisu ei ole veel uuritud. D. Šapiro andmeil leidub pigis küllastunud süsivesikuid, antratseeni, fenantreeni, karbasooli ja arseeni jälgi.

Millised pigis leiduvad ained sensibiliseerivad nahka päikesekiirte suhtes, ei ole veel täpselt teada. (Tavaliselt omistatakse see toime akriidiinile, samuti ka antratseeni ja fenantreeni derivaatidele).

Kontrollisime katseliselt lõhkeainete (ammoniidid) ja asfalteeritud bikfordi süütenööri koostisosade fotosensibiliseerivaid omadusi. Uuriti 15 inimest V. Gavrilova meetodi järgi.

Selle meetodi kohaselt asetatakse küünarvarre paindepinnale aine (V. Gavrilova katses 2 sm<sup>2</sup> suurune 1 g raskune polükloornaftaliinist plaadike). Aine kaetakse vahariidega, mille servad kinnitatakse kleepplaast-riga. Pärast 24 tunni möödumist võetakse side ära ja küünarvart kiiritatakse päikesepaistel 1 tunni jooksul. Teisele käele asetatakse kontrollimiseks sama pikaks ajaks kleepplaastriga kinnitatud vahariie. Järgmisel päeval kiiritatakse kontrollpiirkonda samuti 1 tunni vältel päikesekiirtega.

Eksperimentaalseks uurimiseks otsustasime antud juhul asetada ainet (ammoniitide pulbrit, tehnilist talki, puistepulbrit ja bikfordi süütenööri isolatsioonikihti) küünarvarre siseküljele 0,2 g 9 sm<sup>2</sup> suurusele pinnale. ainet hoiti nahal 24 tundi, päikesepaistel kiiritati nahka 15—20 minutit.

Katsetingimustes esines fotodermatiit erüteemina, mis tekkis päikesekiirte toimele kohe või 15—20 minutit pärast kiiritamist, harvadel juhtudel tekkis nahaturse. Subjektiivselt esines kipitustunne. 6—12 päeva jooksul muutus erütem püsivaks pruuni värvusega pigmentatsiooniks. Mitmel juhul (naha tundlikkus, pulbri üledoseerimine) eelnes pigmentatsioonile ketendamine, millega kaasnes tugev kihelemine.

Katsetel selgusid bikfordi süütenööri isolatsioonikihi (asfald) fotosensibiliseerivad omadused. Nööri lõikamisel tekkiva tolmu sensibiliseerivad omadused sõltuvad süütenööri isolatsioonikihi koostisest, sest tehnilisel talgil need omadused puuduvad. Viivikonna kaevandustes kasutatavad ammoniidid ei ole fotodünaamilised.

Haigestumise kliiniku ja töötingimuste uurimise abil ning eksperimentaalsel teel, tehti kindlaks, et lõhkajad põevad fotodermatiiti.

Viivikonna kaevanduse lõhkajate fotodermatiidi tekkimise põhjused peituvad asfalteeritud bikfordi süütenööris ja põlevkivi kaevandamise töö organiseerimise spetsiifikas.

Lõhkajad töötavad kogu vahetuse jooksul vabas õhus ja viibivad selge ilmaga küllaldaselt päikesepaistel, mis põhjustab fotodermatiidinähte naha saastumise tõttu fotodünaamiliste ainetega.

Iseloomustav on see, et maa-alustes karjäärides, kus lõhkajad puutuvad kokku samade lõhkeainetega, fotodermatiiti ei teki. Seega on fotodermatiitide tekke üheks eeltingimuseks päikesekiired.

Fotodermatiidid on tuntud ja need on üksikasjaliselt kirjanduses valgustatud (D. Šapiro, N. Volkova, M. Kuznets jt.). Meie juhul sarnanes lõhkajate dermatiitide kliinik kirjanduses esitatud fotodermatiitide kliinikuga.

Üks lõhkajatest, kel mitme aasta jooksul esines nahaärritus näol, kaelal ja kätel, konsulteeris Tööhügieeni ja Kutsehaiguste Instituudi nahahaiguste osakonnas, kus kinnitati fotodermatiidi diagnoos.

Pigidermatiidid tekivad tavaliselt tootmistöö tingimustes ja kuuluvad seepärast kutseliste fotodermatiitide hulka.

Võib oletada, et teatavat osa fotodermatiitide tekkimisel etendab ka suits, mis tekib süütenööri põlemisel. Katsetega hiirtel ja küülikutel Z. Izraelsoni ja S. Šahnovski meetodi järgi ei õnnestunud aga kindlaks teha bikfordi süütenööri põlemisel tekkiva suitsu fotosensibiliseerivaid omadusi. Meie arvamus süütenööri põlemisel tekkiva suitsu fotosensibiliseerivast toimest vajab veel täiendavat eksperimentaalset tõestamist.

Fotodermatiitide vältimiseks soovitasime Viivikonna kaevanduse lõhkajatel kasutada kaitsepatat.

Pasta koostis on järgmine: salool 7,1, eeter 15,0 (salool lahustatakse

eetris ja lisatakse seejärel ülejäänud ingrediendid) talk, tsingioksüüd ää 30,0 glütseriini ja vett ää 50,0.

Pasta määratakse näole ja kätele enne töö algust. Pärast tööd on seda kerge veega maha pesta. Mainitud pastat kasutasid Viivikonna kaevanduse lõhkajad 1957. a. kogu suve jooksul. Peaaegu kõik isikud, kes kasutasid pastat, täheldasid naha seisundi paranemist.

Viimasel ajal soovitatakse fotodermatiitide profülaktikaks kasutada veidi teistsuguse koostisega pastat (V. Gavrilova), nimelt: talki, tsingioksüüdi, vaseliinõli ja glütseriini võrdsetes osades.

Teisi profülaktilisi vahendeid fotodermatiitide vältimiseks, nagu öötöö või töötamine maskides ei saa tööspeitsiifika tõttu rakendada.

Kõige ratsionaalsemaks profülaktiliseks abinõuks fotodermatiitide vältimisel Viivikonna kaevanduses oleks loobumine asfalteeritud bikfordi süütenöörist päikesepaistelistel ilmade puhul ja selle asendamine asfalterimata süütenööriga. Viivikonna kaevanduse lõhkajad ja nende abilised puutuvad töö juures tihedasti kokku ammoniitidega, peamiselt ammoniitidega nr. 6, nr. 7 ja nr. V-3. Kirjanduses esineb andmeid lõhkeainete toksilisest toimest nahasse teatud tingimustel.

Kirjanduses kirjeldatakse dermatiite lämmastikhappe ammoniidiga, trinitrotoluuliga ja teiste lõhkeainetega kokkupuutuvatel isikutel. Need dermatiidid tekivad tavaliselt töötamisel pulbritaoliste ainetega, kui ümbritsevas keskkonnas temperatuur on kõrge. Ammooniumsalpeetri ärritavat toimet nahasse mainib ka N. Lazarev.

Viivikonna karjääris tarvitataivate lõhkeainete, pulbritaolise ammoniidi nr. 6 ja patroneeritud ammoniidi nr. 7 toimet nahasse kontrollisime kroonilises katses valgetel küülikutel. Ammoniitide sensibiliseerivad omadused määrati kindlaks V. Jadassoni ja N. Lazarevi meetodite järgi. Uuriti ka, missugused ammoniitide koostisosad (ammooniumsalpeeter või trotüül) toimivad ärritavalt. Kokku tehti 3 katseteseeriat 15 loomaga.

Ammoniitide ärritava toime uurimisel kroonilises katses asetati küüliku karvadest vabastatud nahapiirkonnale 5 päeva jooksul 1 tunniks ammoniidi nr. 6 või nr. 7 60-protsendilist vesilahust. Arvesse võeti põletikulise reaktsiooni laad.

Ainete naha sensibiliseeriva toime selgitamiseks manustati katseloomale nahale uuritavat ainet kuni põletikulise reaktsiooni tekkimiseni. Pärast nahakahjustuste paranemist (2—3 nädalat) kanti samale nahapiirkonnale ühekordselt vähemas kontsentratsioonis uuritavat ainet. 12—24 tunni pärast täheldati nahareaktsiooni. Ammoniidi nr. 6 üksikute koostisosade (trotüül ja salpeeter) ärritava toime selgitamiseks asetati küülikute karvadest puhastatud nahapiirkonnale iga päev (ekspositsiooniaeg 1 tund) 5 päeva kestel 60-protsendilist salpeetri vesilahust või 30-protsendilist trotüülilahust atsetoonis. Arvesse võeti põletikulise reaktsiooni laad.

Katsete varal selgitati, et ammoniidid nr. 6 ja nr. 7 tekitavad küülikutel dermatiiti, mille nähud ilmnevad pindmiste hemorraagiatena järgnevate seroosete hemorraagiliste koorikute tekkimisega. Põletikuline reaktsioon tekib intensiivsemalt ammoniidi nr. 6 toimel.

Küüliku naha muutusi ammoniidi nr. 6 pikaajalise toime mõjul uuriti histoloogiliselt (morfoloogialaboratooriumis). 5. katsepäeval olid küüliku naha histoloogilise lõigu uurimise andmed järgmised: kogu preparaadil sidekoeni ulatuv pindmine nekroos. Nekroosi ja elusa koe piiril on mädarakkude võõnd, mis on kohati väga massiivne. Subepiteliaalses koes on nõrk või keskmine põletikuline infiltratsioon, eriti karvanääpsu ümbruses. Leidub ka laienenud veresooni, millede ümber on tekkinud ohtrasti leukotsütaarset infiltraati.

Küüliku naha ärrituse nähud hemorraagiatega ja seroossete hemorraagiliste eksudaatide näol tekivad salpeetri toimel, sest trotüülil selliseid omadusi ei ole.

Ammoniitide nr. 6 ja nr. 7 sensibiliseerivaid omadusi küülikutele V. Jadassoni meetodi järgi ei õnnestunud meil kindlaks teha. Katsed tilktestide korraldamisega (ammoniidi nr. 6 10-protsendiline ja ammoniidi nr. V-3 10-protsendiline piirituselahus) N. Vedrovi meetodi järgi ühel Viivikonna kaevanduse tööliste rühmal (8 inimest), kes puutusid kokku ammoniitidega, ei õnnestunud kindlaks teha tundlikkuse suurenemist lõhkeainete suhtes. Ammoniididermatiitide vältimiseks tuleks ammoniitidega tihedalt kokkupuutuvatel töölistel kanda presentkindaid. Ammoniidi-pulbri mahalaadimisel on soovitatav kanda maski.

## KIRJANDUS

1. Ведров И. С. Вестн. венерол. и дерматол. 6, 1933. — 2. Волкова И. И. Фельдшер и акушерка 6, 1954. — 3. Гаврилова В. М. Вестн. венерол. и дерматол. 6, 1949. — 4. Гаврилова В. М. Вестн. венерол. и дерматол. 4, 1951. — 5. Израэльсон З. и Шахновская С. Б. Гигиена и санитария, 6, 1949. — 6. Кузнец М. М. Клиника и диагностика пекового дерматита. Вопросы дермато-венерологии. Башгосиздат, Уфа, 1948. — 7. Лазарев Н. В. Вредные вещества в промышленности, часть II, 1954. — 8. Лазарев Н. В. Воспроизведение заболеваний у животных для экспериментально-терапевтических исследований, 1954, глава 2. — 9. Уайт Р. П. Профессиональные поражения кожи, 1925, М. Перевод с английского. — 10. Шапиро Д. Д. «О пековых дерматитах», Профессиональная патология и гигиена, 1931, сборник 12.

## О фотодерматитах, встречающихся у взрывников сланцевого разреза „Вивиконд“

Э. Блинова

### Резюме

На разрезе «Вивиконд», где производится добыча сланца с «дневной» поверхности, среди взрывников в течение ряда лет наблюдались массовые случаи неизвестной этиологии дерматита кожи лица, шеи и рук. На основании изучения клиники заболевания, условий труда и экспериментальным путем было установлено, что у взрывников имеется профессиональный фотодерматит. Причиной его является пек, входящий в состав изоляционной прокладки бикфордова шнура, что было подтверждено экспериментально по методике В. М. Гавриловой.

Загрязнение кожи лица, шеи и рук пылью от изоляционной прокладки шнура, а также, по-видимому, и дымом при его горении приводят в солнечные дни к возникновению дерматита у взрывников. Явления дерматита характеризуются эритемой, субъективно — чувством жжения, в ряде случаев отмечается шелушение кожи с последующей стойкой пигментацией.

Применение взрывниками защитной пасты (салол 7,1; сернокислый эфир 15,0; тальк, окись цинка по 30,0; глицерин и вода по 50,0) значительно уменьшало проявление дерматита.

Для профилактики фотодерматитов в последнее время употребляется защитная паста несколько иного состава, а именно: тальк, окись цинка, вазелиновое масло, глицерин, взятые в равных долях.

Наиболее рациональным средством для профилактики фотодерматитов на разрезе «Вивиконд» явилось бы прекращение использования асфальтированного бикфордова шнура в солнечную погоду.

Для профилактики возможных случаев дерматитов от аммонитов, являющихся облигатными раздражителями, рабочие разреза, имеющие тесный контакт с ними, должны пользоваться брезентовыми рукавицами, а при разгрузке порошкообразного аммонита — носить маску.

# Kõvade kiirte kasutamine rindkereelundite röntgendiagnostikas

N. Sachris

(Tartu Linna Kliinilisest Haiglast, peaarst M. Eitelberg)

Viimasel ajal pööratakse järjest enam tähelepanu kõvade kiirte kasutamisele röntgendiagnostikas. Kirjanduses on ilmunud rida artikleid, mis käsitlevad nimetatud tehnikat [Wachsmann, Breuer ja Buchheim (1), Gajevski (2), Cocchi (3), Schreiter ja Laugwitz (4), Frik (5) jt.]. Nagu ilmneb, on viimane muutunud paljudes röntgenikabinettides rutiinmeetodiks, tõrjudes välja seal kasutusel olnud «normaalülesvõtte».

Kopsuülesvõtete kõvakiirtetehnika all mõistetakse 100—150 kilovoldilise torupinge kasutamist senise tavalise 40—90 kV asemel, kusjuures fookuskaugust suurendatakse võimalikkuse piires. Suur fookuskaugus (1,5—3—4 m) koos tavalisest tugevama pehmete kiirte filtriga (1—3 mm Al) tagavad kõvade kasutuskiirte homogeense kimbu. Niisugust kiirgust absorbeerib uuritav objekt vähe ja sisenemisdoos erineb väljumisdoosist minimaalselt. Wachsmann'i andmete järgi suhtuvad väljumisdoosid 120 ja 60 kV juures üksteisesse nagu 7 : 1.

Kõvade kiirte kasutamine võimaldab lühendada ekspositsiooniga. Selle põhjuseks on eelpoolkirjeldatud väike absorptsioonifaktor ja ka asjaolu, et kõvendusekraanide efektiivsus kasvab koos tõusva pingega.

Ülaltoodust ilmneb, et kõvakiirtetehnika säästab patsienti liigsest ja ebasoovitavast kiiritusest. Kiirtetõrje küsimus on aga praegusel momendil kujunenud aktuaalseks. Kaasajal, kus röntgendiagnostiline uurimismeetod on tunginud kõikidesse erialadesse, kus elukondlik radioaktiivne foon on tõusnud, tuleb ka diagnostilist radiatsiooni piirata miinimumini. Seda muidugi mitte oluliste röntgeniprotseduuride ärajätmisega, vaid välditava kiirituse kõrvaldamise abil. Röntgenoloogilistesse manipulatsioonidesse ei tohi suhtuda nii, nagu oleks uuritav inimene indiferentne ioniseeriva kiirguse toimele.

Viimasel ajal pööratakse järjest enam tähelepanu kiirtetõrje probleemile. Iga uue röntgenoloogilise meetodi tutvustamisel kirjanduses võime leida omaette peatükina arvutusi kiirituskoormuse kohta, mida tuleb uuritava taluda ühe või teise protseduuri puhul.

Sellest aspektist lähtudes on kõvakiirtetehnika väärtust raske üle hinnata. Dosimeetrilised uurimised on näidanud, et rindkere röntgenoskopeerimisel saab patsient ühe minuti vältel samasuguse doosi röntgenikiiri nagu 180 kopsuülesvõtte puhul kõvakiirtetehnikaga.

Lühikese ekspositsioonaja tõttu jääb ära ka d ü n a a m i l i n e e b a t e r a v u s, mis on oluline hiiluste, südame ja suurte veresoonte uurimisel, sest viimaste pulseerimine teeb pika säritlusaja tõttu filmi kasutamiskõlbmatuks.

Suure fookuskauguse puhul puudub filmil g e o m e e t r i l i n e e b a t e r a v u s, mis tagab teravama joonise nii normaalsetest kopsuelementidest, kui ka patoloogilistest muutustest.

Kõvakiirtetehnika kasutamisel koormatakse röntgeniaparaati tunduvalt vähem ( $\frac{1}{4}$  ja vähemgi pehmete ülesvõtete puhul aparaadile langevast koormusest). Pikeneb röntgenitorude iga, sest anoodi peegelpind kahjustub minimaalselt. Viimast asjaolu tuleb tingimata arvestada kõikides röntgenikabinettides, kus ei kasutata pöördanoodtorusid, sest röntgenogrammi kvaliteet sõltub suurel määral siledast, intaktsest anoodipinnast.

Kodumaistest aparaatidest võimaldavad nii URDd-110-K4 kui ka RUM-5 valida pinget kuni 110 kV. Teised aparaadid (nende hulgas ka enne-sõjaaegsed välismaised) niisugust pinget ei anna ja seega kõvakiirtetehnikas arvesse ei tule.



Tartu Linna Kliinilises Haiglas katsetati kõvakiirtetehnikat URDd-110-K4-ga paari aasta vältel. Tulemused näitasid, et ka seda väikesé võimsusega 5-kilovatilist aparaati saab kasutada uueks tehnikaks. Praegu valmistatakse meie kliinikus kopsu- ja südameülesvõtteid ainult kõvakiirtetehnikaga.

Suure omatakistusega toitejuhtmestiku tõttu tuli pinge langemise vältimiseks reguleerida aparaadi nominaalvõimsust 5 kV-lt 4kV-le, nii et meil oli 110 kV-se pinge juures toru koormatud 55 mA-ga, mitte aga 60 mA-ga. Seda võtet tuleks tingimata rakendada kõikjal, kus takistus toitevõrgus on suur (niisuguseid kabinette on meil kaunis palju). See töö on niivõrd lihtne, et iga röntgenoloog, kes on läbi lugenud aparaadi juurde kuuluva instruksiooni, peaks selleks ise võimeline olema. Primaarne pinge, mida loeme juhtlaua voltmeetritl, peab URDd-110-K4-1 langema kõrgepinge sisselülilisel 220 voldilt 195 voldile, kuid mitte rohkem, sest siis oleks sekundaarne pinge juba alla 110 kV ja kõvakiirtetehnikast ei saaks enam juttugi olla, sest madalam pinge kuulub juba pehmete kiirte valdkonda.

Nii kohandatud URDd-110-K4 suhteliseks puuduseks on selle aparaadi väike võimsus, mille tõttu ekspositsiooniaeg ei või olla lühem kui 0,1—0,15 sekundit. Kuid ka see aeg on võrratult lühem kui tavaliselt röntgenikabinettides rindkereülesvõtete puhul kasutatav 0,25—0,6 sekundit (ja seda veel 0,75—1 m fookuskauguse juures).

Tavaliseks fookuskauguseks meie tingimustes oli 2 m, түsedamate patsientide puhul vähendasime selle 1,5 m-le, jättes ekspositsioonija eesmise projektsiooni puhul muutmatult 0,1 sekundile. Kõlgprojektsioonidel oli fookuskaugus 1,5 m.

Kabinettides, kus pinge toitevõrgu väikese takistuse tõttu ei lange ja aparaati võib koormata 5 kilovatiga, saab ekspositsiooniaega veelgi lühendada või viia fookuskaugus ka kõlgülesvõtete puhul 2 meetrile. Võõrastavana võib tunduda, et ülesvõtmine toimub patsientide түsedust arvestamata. See on aga üks kõvakiirtetehnika voorusi: patsientide түsedus ei ole niivõrd oluline kui pehmekiirtetehnika puhul, mistõttu vale ekspositsioone esineb harva.

Lastele tuleb fookuskaugust veelgi suurendada (eesmises projektsioonis 3 m ja kõlgprojektsioonis 2—2,5 m), säilitades torupinge 110 kV-1 ekspositsioonijaga 0,1—0,15 sekundit.

Suure fookuskauguse saamiseks tuli kasseti hoidmiseks kasutada lihtsat puust statiivi, mille ette asetus patsient. Röntgenitoru pöörati 180°, nii et kiirtekimp oli suunatud statiivist eemale (tahapoole). Võimalikud on ka mitmesugused teised paigutusviisid vastavalt ruumile, sest URDd-110-K4 kiirtekimpu saab juhtida igasse suunda.

Tsentreerimisvarda konstrueerisime ise ja sobitasime selle kõige väiksema avaga väljapiiraja külge (viimane keerati eksponeerimise ajaks tuubuse eest ära). Siinkohal peab aga märkima, et suure fookuskauguse tõttu ei olegi tarvis suure täpsusega tsentreerida, sest toru või patsiendi väikesest asendiveast tingitud kõrvalekaldumised nn. «tüüpilisest asendist» ei ole praktiliselt ülesvõttel märgatavad.

Kiirtekimbu filtrimiseks kasutasime tuubuse ja toruakna vahele paigutatud 1 mm Al filtrit.

Kokkuvõttes olid ülesvõtmise tingimused järgmised: pinge 110 kV, elektriühik 5,5—8 mC (RUM-5-1 voolutugevus 150 mA)\*, ekspositsiooniaeg 0,1—0,15 sek (RUM-5-1 0,04—0,06), fookus-filmikaugus 2,0—1,5 m,

---

\* RUM-5-e režiimid on antud aparaadi koormamisel 10 kW-ga.

kõvendusekraanid «Semaško», ilmutamine 8—9 minutit. Konstantse ilmutamisaja saavutamiseks lisame ilmutile regeneraatorit. Seega langeb ära ilmutatava filmi visuaalse kontrollimise vajadus, mis võimaldab laborantidel mõjustada filmi kvaliteeti subjektiivselt (üle- või alailmutamine!).

Rindkereelundite uurimisel kõvade kiirtega tuleb kasuks ka asjaolu, et erineva aatomkaaluga substantside varjude intensiivsus erineb kõvade kiirtega tehtud filmil suhteliselt vähem kui pehmete kiirte rakendamisel. Kõvade kiirtega tehtud filmil tuleb varjude diferentsi tekkimisel arvesse peamiselt kudede erinev tihedus, mitte aga nende substants. Seepärast saame kõvade kiirtega tehtud ülesvõttel läbipaistvad, nn. «klaasroided» (kaltsiumi ja fosforit sisaldav kude ei erine tunduvalt peamiselt orgaanilisest ainest ja veest koosneva lihas- ja kopsukoe foonist). Samal ajal tulevad kopsutumorid, silikoos ja kroonilised interstitsiaalsed pneumooniad tunduvalt paremini nähtavale kui pehmete kiirtega tehtud filmidel.

Kindel on, et paljud röntgenifilme interpreteerivad arstid peavad oma senised tõekspidamised filmi kvaliteedi suhtes ümber hindama, sest mustvalge kontrastiga «ilus röntgenogramm», mida seni taotleti, ei tule asjale sugugi kasuks. Uute hallidena näivate filmidega tuleb ainult harjuda.

Asendamatu on niisugune 110-kilovoldiline kõvakiirtetehnika krooniliste interstitsiaalsete pneumooniate ja pneumokoniooside uurimisel. Mainitud tehnikat tuleb rakendada kõikides röntgenikabinettides, kus on URD-d-110-K4 või RUM-5 (viimast muidugi koormata 110 kV ja 150 mA-ga, mis tunduvalt lühendab ekspositsiooniaega).

KIRJANDUS. 1. Wachsmann, F., Breuer, K., Buchheim, E. Fortschr. Röntgenstrahlen, 1952, 76, 147—157. — 2. Gajevski, H. Röntgen-BI. 1953, 6, 2. — 3. Cocchi, U. Fortschr. Geb. Röntgenstrahlen, 1954, 81, 24. — 4. Schreiter, G., Laugwitz, N. Z. Tuberk. 1957, 110, 2. — 5. Frik, W., Gajevski, H. jt. Fortschr. Geb. Röntgenstrahlen, 1955, 83, 3.

Saabus toimetusse 29. jaanuaril 1959. a.

## Применение жестких лучей в рентгенодиагностике органов грудной клетки

Н. Сахрис

Резюме

Разбираемая техника жестких лучей в диагностике органов грудной клетки может быть применена на 4-кенотронных аппаратах типа УРДд—110—К4 и РУМ—5.

Мы испытывали применение 110-киловольтной техники жестких лучей на УРДд—110—К4, который был перестроен на 4-киловольтную мощность (во избежание недопустимого падения высокого напряжения ниже 195 вольт в первичной обмотке главного трансформатора), так как во многих рентгенокабинетах невозможно получить от аппарата УРДд—110—К4 его номинальной 5-киловаттной мощности в связи со слабыми питательными сетями.

Несмотря на уменьшенную мощность, можно работать на следующих режимах и получать все преимущества техники жестких лучей:

Напряжение — 110 киловольт;

Количество электричества: 5,5—8 мС (на РУМ-5 150 мА);

Выдержка: 0,1—0,15 сек. (на РУМ-5 0,04—0,06 сек.);

Фокусное расстояние: 2,0—1,5 м;

Усиливающий экран — «Семашко» (универсальный);

Проявление: 8—9 мин. Для сохранения константного времени проявления добавляется к проявителю регенераторный раствор.

Преимущества данного метода по сравнению с обычной техникой снимков легких мягкими лучами следующие:

1) Больной освобождается от чрезмерного облучения путем значительного уменьшения радиации.

2) Техника проста. Разная корпулентность больных здесь не имеет такого значения, как при применении мягких лучей.

3) Короткие выдержки уменьшают нагрузки рентгеновской трубки и аппарата. Исчезает динамическая нерезкость снимков.

4) Эффективность усиливающих экранов нарастает вместе с возрастающим напряжением, что в свою очередь укорачивает выдержку.

5) Техника жестких лучей при известных заболеваниях дает лучшие возможности диагностики (например, при интерстициальных пневмониях и пневмокониозах), так как анатомический охват мельчайших изменений на снимке больше.

## IONISEERIVA KIIRGUSE OHTLIKKUSEST

(Kirjanduse ülevaade)

S. Salzmann,

meditsiiniteaduste kandidaat,

Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi pearöntgenoloog ja -radioloog

Loodusliku radiatsiooni komponentideks on nähtavasti päikese, mõnede mäemaakide, eriti graniidi tuumakiirgus; siia kuulub ka kosmiline kiirgus, pinnas, mis sisaldab uraani, tooriumi ja raadiumi, kivimitest radioaktiivseid elemente välja uhtuv vesi ning radooni, radioaktiivset süsinikku ja vesinikku sisaldav õhk. Lõpuks on uraani, kaltsiumi ja süsiniku radioaktiivseid isotoope organismis endas leiduvates soolades. Loodusliku radioaktiivsuse foonist võib inimese organismi neelduda kuni 0,03 ergi 1 g koe kohta ööpäevas, s. o. 0,1 röntgenit aastas.

Doos, mis inimene saab aasta jooksul looduslikust kiirgusfoonist, on väike, sest muutused kõige tundlikumates bioloogilistes protsessides ilmnevad 0,005 r suuruse ühekordse kiirgusdoosi puhul. Ioniseeriva kiirguse toimet bioloogilistesse protsessidesse iseloomustavad järgmised tähelepanekud:

	Ühekordse kiirituse doos röntgenites
1. Faagi väljatöötamise stimuleerimine mõnede bakterite poolt	0,3
2. Naha epiteelirakkude jagunemisprotsessi häirumine	5,0
3. Lümfootsüütide arvu vähenemine loomade veres	25,0
4. Lümfisõlmede koe kahjustus imetajatel	50,0
5. Surmav doos inimesele	500,0
6. Vähi tekkimine inimesel lokaalse toime mõjul	1500,0 kuni 5000,0
7. Koera kohene surm	50000,0
8. Algloomade hävimine	100 000,0

Meenutame, et lubatav suurim kohalik doos nahale ühekordse röntgenoloogilise uurimise puhul on 100 r. Suurim lubatav doos töölisele (sealhulgas ka meditsiinitöötajatele), kellel on tegemist ioniseeriva kiirgusega, on 0,05 r päevas ehk 0,3 r nädalas; elanikkonnale lubatud radiatsiooniannus ei tohi ületada  $\frac{1}{10}$  ülaltoodud doosist.

Viimastel aastatel on inimestesse pidevalt toimiva ioniseeriva kiirguse intensiivsus järjest suurenenud. Röntgenikiiri kasutatakse meditsiinis praegu rohkem kui kunagi varem; mõnedes kauplustes röntgenoskopeeritakse jalanõude sobitamiseks isegi inimese jalgu. Ka televisioon on seotud ioniseeriva kiirguse toimega, kuigi väga vähesel määral. Tööstuses kasutatakse laialt röntgeni- ja gammakiiri metallide kvaliteedi kontrollimiseks. Pärast Teise maailmasõja lõppu seoses radioaktiivsete ainete kasutamise suurenemisega bioloogias ning mitmesugustes teadus- ja tööstusharudes kasvab kiirguse üldine doos.

Peamiseks allikaks, mis suurendab kiirguse fooni, on aatomi- ja vesinikupommide plahvatused. Kui tuumapomm plahvatab nii kõrgel, et tulekera ei ulatu maani, siis kanduvad radioaktiivsed ained kuni 30 kilomeetri kõrgusele ja levivad sealt õhuvooludega ning laskuvad aeglaselt laialdasele territooriumile. Ühinedes veepiisakestega langevad radioaktiivsed ained alla isegi koos vihma ja lumega alles kuni 10 aasta jooksul pärast aatomipommi plahvatust. Need sademed koosnevad pooldumisa- ja produktidest, nagu strontsium 90 (pooldumisaeg 28 aastat) ja tseesium 137 (pooldumisaeg 33 aastat). 1954. aastal saastusid radioaktiivse tolmuga isegi laevad, mis möödusid 1600 ja isegi 6400 kilomeetri kauguselt Bikini' atollist, kus toimus tuumaplahvatus. Vesinikupommi plahvatamisel levivad radioaktiivsed sademed plahvatuse kohast 10 000-kilomeetrise raadiusega ja veelgi kaugemale. Näitena pooldumisproduktide levimise kohta suurtesse kaugustesse võib tuua röntgenifilmide ülevalgustamise augustis 1945. a. Kartong, millesse filmid pakiti, oli valmistatud tseesiumi 141 (pooldumisperiood lühike) sisaldavatest õlgedest, mis jõevool oli kandnud vesinikupommi plahvatuskohast 1500 km kaugusel asuvasse kartonaaživabrikusse.

Aatomi- ja vesinikupommide plahvatuste tagajärjeks on suurte alade saastumine radioaktiivsete isotoopidega ning nende kuhjumine inimeste ja loomade organismi.

Jaapanis saadi tuumarelva plahvatuse läbiviimisest teada radioaktiivsete ainete leidumise tõttu vihmavees. Tennessee osariigi Memfise linnas, mis asub aatomirelva katsepolügoonist umbes 2500 km kaugusel, uuriti tapetud koduloomade ja surnud inimeste kilpnäärmeid. Tehti kindlaks, et joodi aktiivsus toiduainetes oli tunduvalt tõusnud. Mida vähem aega oli möödunud plahvatuse momendist, seda kõrgem oli näärme aktiivsus.

1956. a. tehti USA-s ja Inglismaal kindlaks radioaktiivse tseesiumi (Cs 137 — pooldumisperiood 33 aastat) esinemine porgandipealsetes. See isotoop võis tekkida ainult tuumapommide plahvatuste tagajärjel, sest kuni tuumapommidega katsetuste korraldamiseni Cs 137 looduses ei esinenud.

Suured röntgenidoosid võivad põhjustada ebasoodsaid kaugtagajärgi. 1935—1954. aastani raviti Inglismaal röntgeniga 11 287 meest ja 2065 naist, kes põdesid kroonilist anküloseeruvat spondüliiti. 1955. a. selgus umbes poolte nende haigete saatus. Haigeid jälgiti 1—20 aastani. 49-l kiiritatud haigel avastati leukeemia, aplastiline aneemia või müelofibroos (aneemia esimene vorm). Tehti kindlaks, et röntgeniga ravitute suremus leukeemia tagajärjel suureneb vastavalt röntgenikiirte doosile; nähtavasti tekkis leukeemia röntgenikiirte toimel luuüdisse.

Meditsiiniliste andmete põhjal, mis saadi Nagasaki ja Hirosima aatomiplahvatuste ohvrite uurimisel, tehti kindlaks elanikkonna suur suremus leukeemiasse. Inimestel, kes asusid plahvatuse epitsentrumist vähem kui 1000 meetri kaugusel, oli suremus leukeemiasse 100 korda suurem, kui oletatav suremus sellesse haigusse kiiritusest puutumata elanike hulgas.

Viidatakse sellele, et pidev kiiritus ioniseeriva kiirguse väikeste doosidega lühendab inimese eluiga. Näiteks on USA-s röntgenoloogide keskmine eluiga 5 aasta võrra lühem, kui ülejäänud elanikkonnal.

Püsiv üldine kiiritus võib tekitada vähktõve. Schneebergi ja Jachimovi seatinamaak sisaldab raadiumi ja teisi radikaalsete elemente. Juba ammu oli teada, et paljud nende kaevanduste kaevurid surid keskmises vanuses hingamisteede haigusse, mida seal nimetati kaevurite haiguseks. 1939. a. tehti kindlaks, et pooltel nende kaevanduste kaevuritel oli surmapõhjuseks kopsuvähk. 17-aastase töö kestel võis kiirituse doos olla umbes 1000 röntgenit, mis üksikutes kopsuosades võis tõusta kuni 10 000 röntgenini.

Röntgenikiirguse pikemaajaline toime võib tekitada nahavähki. Viimase juhtude arv vähenes aga järsult, kui röntgenoloogid hakkasid kasutama vastavaid kaitseabinõusid.

Doos, mis põhjustab nahavähki, on mitu tuhat röntgenit. 1500 röntgenit põhjustab püsivaid nahavigastusi, 4000 röntgeni toimel epidermis õheneb ja nahaveresooned laienevad, 300—400 röntgenit põhjustab ajutise epilatsiooni, ning 700 röntgenit võib tekitada püsiva kiilaspäisuse.

On üldiselt teada, et gammakiirte suured annused (500 röntgenit ja enam) põhjustavad ägeda kiiritustõve. Sellised massilised haigestumised esinesid Nagasaki ja Hirosima elanikkonna hulgas pärast aatomipommide plahvatusi 1945. a.

Ägedad kiirituskahjustused võivad tekkida ka radioaktiivsete sademete toimele: näitena võib tuua 23 jaapani kalurit, kes 1954. a. jäid Bikini' saare rajoonis plahvatanud vesinikupommist põhjustatud radioaktiivsete sademete toimepiirkonda. Nende laev asus 160 km kaugusel plahvatuskohast ja 5 tunni jooksul langes laevale hallikas-valget tuhka. Kõik laeval viibivad kalurid haigestusid ägedasse kiiritustõppe. Üks neist suri ja tema elunditest leiti tunduval hulgal radioaktiivseid aineid, mis hävitasid seesmisi kudesid.

Ioniseeriv kiirgus kahjustab ka sugurakke. Kõikidel mainitud kaluritel täheldati sperma tunduvat vähenemist või täielikku kadumist. Ühekordne munanditepiirkonna kiiritamine 500 röntgeni suuruse doosiga võib põhjustada täieliku steriilsuse. Naiste sigimatus kiirituse toimele sõltub vanusest. Klimakteeriumi perioodi jõudvatele naistele piisab sigimatusks 300 röntgenist. Noorematel on doos suurem.

Radiatsiooni tagajärjel tekivad pärilikult muutunud taimede kui ka loomade vormid. Need nähtused on päriproportsionaalsed radiatsiooni-doosidega.

Peab mainima, et rööbiti patoloogiliste vormidega võivad radiatsiooni toimele tekkida ka kasulikud muutused. See ongi radioaktiivsete ainete kasutamise põhjuseks meditsiinis, tööstuses ja põllumajanduses.

Pärilike tunnuste seost kiirituse doosiga võib kindlaks määrata kasutades kiiritusele allunud elanikerühmade uurimisel saadud andmeid. Säärased uurimised on teostatud kolm korda: kaks ameerika radioloogide ning üks Hirosimas ja Nagasakis viibinud jaapanlaste kohta.

Ameerika radioloogide järglaste kaasasündinud vääringute uurimisel saadud andmed ei ole veenvad, sest siin ei uuritud kiirituse doosi ja pealegi olid andmed saadud kirjaliku küsitlemise teel. Tõsi küll, ameerika radioloogide järglastele sündisid veidi sagedamini kaksikud, samuti sagesid loote hukkumine ja kaasasündinud vääringute juhtude arv, kuid siin on võimalikud statistika vead.

Jaapanis uuriti aatomipommide plahvatuste geneetilisi tagajärgi väga hoolikalt. Katsuti kindlaks määrata hetkelise kiirguse doosi igasse inimesse, ning Nagasakist ja Hirosimast kaugemal asuvates linnades

valiti välja kontrollrühm. Jälgiti üle 80 000 hiljem rasestunud naist. Üht kolmandikku vastsündinuist uuriti teistkordselt 10 kuu vanuselt. Saadud andmete põhjal võib lugeda tõestatuks, et aatomipommide plahvatamisel tekkinud kiirgus mõjutab loote ajalisusega seotud geneetilisi tegureid. 1949.—1953. a. teostas Hajashi autopsia 887 vastsündinul ja avastas 142 nendest 211 kaasasündinud väärarengut. Kiiritusele mitteallunud vanemate lastel on väärarengute protsent 11; radiatsiooni toimele allunud vanemate lastel oli see aga 18,1 kuni 22,5.

Kõige suurem oli väärarengute protsent nende vanemate lastel, keda kiirgus oli tabanud kuni 2 km kaugusel (72 kiiritatust sündisid 20-l anomaaliatega lapsed). Mõned väärarengu liigid (päraku puudumine, meningeaalset tsüstid) esinesid ainult kiiritatud vanemate lastel. Avastati väärarengute sageduse teatud sõltuvus epitsentrumi kaugusest.

Pärast raskekujulist kiiritustõbe laste kasv pidurdus ja kehakaal jäi väikeseks. Kiiritatud lapsed olid haigustele vastuvõtlikumad. Kuni 2 km kaugusel epitsentrumist viibinud radiatsiooni toimele allunud lastel täheldati vaimse võime vähenemist. 2—4 km kaugusel viibinud lapsed erinevad vähe kontrollrühma lastest.

Need andmed näitavad selgesti, et aatomi- ja vesinikupommide katsetamine on kahjulik kogu inimkonnale ja seepärast ei tohi nõrgendada selle ohtliku relva keelamiseks peetavat võitlust.

Mis puutub röntgenikiirte kasutamisse meditsiinipraktikas, siis peab mainima, et tavalised protseduurid ei ole uuritavale ohtlikud. Nahadoos ühekordsel rindkere pildistamisel anterio-posterioorses asendis on 0,56 röntgenit, nimmeosa ülesvõttel otse- ja külgsprojektsioonis 20,66 röntgenit (lubatav ühekordne nahadoos on 100 röntgenit), rindkere fluorograafia puhul 0,6 röntgenit; mao ja seedetrakti valgustamine 80 kv doosi võimsusega 5 mA, võimsus, mida haige saab ühe minuti vältel, moodustab 10,3 röntgenit.

Käesoleval ajal on küllalt võimalusi röntgenikabinettide personali kaitsmiseks radiatsiooni kahjuliku mõju eest. Asjaolu, et arstid-röntgenoloogid valdavad röntgenitehnikat täpselt, töötatakse heades adaptatsioonitingimustes, kasutatakse kaitsevahendeid ja lahtised aparaadid asendatakse kinnistega, kindlustab küllalt ohutud töötingimused. Kuid arstid ei tohi alahinnata võimalikke ohte, mis on seotud röntgenikiirte ja teiste ioniseeriva kiirguse allikate kasutamisega meditsiinilises praktikas, ning samaaegselt võitlema röntgenikiirte ebasoovitava toime ülehindamisega uuritavate inimeste suhtes.

KIRJANDUS. 1. Козлова А. В. Последствия взрывов атомных бомб в Хиросиме и Нагасаки и водородной бомбы в Бикини, М., 1957. — 2. Лебединский А. В. Влияние ионизирующей радиации на организм животного и человека, М., 1957. — 3. Нуддин И. И. (Редактор) Сборник работ по радиобиологии. Академия наук СССР, М., 1955. — 4. Опасности ионизирующего излучения для человека. М., 1958. Издательство иностранной литературы. Перевод с английского языка. — 5. Рейнберг С. А. Клиническая медицина, 1958, 4, 3—14. — 6. Хэмфри Дж. А., Бархон И. и др. Радиоактивная опасность (опасность от радиоактивных выпадений в результате ядерных взрывов). Атом-издат М., 1958. Перевод с английского языка. — 7. Ядерные взрывы. Издательство иностранной литературы. М., 1958. Перевод с английского языка.

Saabus toimetusse 16. detsembril 1958. a.

## Об опасностях ионизирующего излучения

С. Зальцман

Резюме

Человечество постоянно подвергается воздействию ионизирующего излучения, источником которого являются солнечная энергия, космическое излучение, радиоактивные вещества почвы (уран, торий, радий), воздуха (радон, радиоактивный углерод и водород) и изотопы, содержащиеся в организме (уран, кальций, углерод).

Известно, что малые дозы излучения могут вызывать биологические изменения в организме: доза в 0,005 р влияет на продолжительность жизни плодовой мушки, при однократном облучении дозой в 25 р уменьшается количество лимфоцитов в крови животных. Предельно допустимая доза для медицинского персонала, имеющего дело с ионизирующим излучением, составляет 0,3 р в неделю.

За последние годы усиливается интенсивность ионизирующего излучения на человека благодаря широкому применению рентгеновских лучей и радиоактивных изотопов в медицине и биологии, а также в различных отраслях промышленности. Наибольшим источником, повышающим дозы излучения, являются ядерные взрывы, которые сопровождаются образованием долго существующих изотопов (стронций <sup>90</sup> и цезий <sup>137</sup>), период полураспада которых составляет 25 и 33 года.

В настоящее время можно считать установленным, что большие дозы рентгеновского или гаммаизлучения могут вызвать отдаленные неблагоприятные последствия: у жителей городов Нагасаки и Хиросимы, которые пережили атомные взрывы в 1945 году, наблюдалась большая смертность от лейкемии по сравнению с необлученным населением. У рабочих, добывавших радиоактивную руду, наблюдался часто рак легкого. Доза в 500 р рентгеновского или гаммаизлучения при общем воздействии на организм вызывает острую лучевую болезнь. Подобный эффект оказывает и радиоактивная пыль, образующаяся при взрыве атомной бомбы (это наблюдалось в 1954 году в Бикини).

Радиоактивное излучение имеет и генетические последствия: у детей, родители которых подверглись облучению во время взрывов атомных бомб в Нагасаки и Хиросиме, число врожденных уродств было значительно больше, чем у остального населения.

Рентгеновские процедуры, которые применяются во врачебной практике, не представляют собой опасности для исследуемого, однако врачи не должны недооценивать возможной опасности, возникающей в связи с применением в медицинской практике рентгеновских лучей и других источников ионизирующего излучения.

## KIIRITUSTÕBI

(Kirjanduse ülevaade)

G. Loogna

(Eesti NSV Teaduste Akadeemia Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudist, direktor meditsiiniteaduste kandidaat P. B o g o v s k i)

Tänapäeval puutub üha rohkem inimesi mitmesugustel kutsealadel kokku ioniseeriva kiirgusega (röntgeni-,  $\alpha$ -,  $\beta$ -,  $\gamma$ -kiired, neutronid).

Kiiritustõve patogeneesis ei ole veel küllaldast selgust, kuid rohkearvuline faktiline materjal on avanud selle keeruka haiguse mõningad seadusepärased. Kõige ammendavamad on andmed haiguse hilisemates järkudes esinevate morfoloogiliste muutuste kohta. Hästi tuntakse ainevahetushäireid ja närvisüsteemi funktsioonide nihkeid. Kõige vähem teatakse esmastest muutustest rakkudes ja kudedes.

Vaatamata erinevate kiirguseliikide mitmesugustele omadustele on nende bioloogilise toime mehhanism ühtne, kuid toime mitmesugused teed ja viisid tingivad haiguse erineva kulu ja organismi vastusreaktsiooni. Näiteks luudes ladestuvad Sr, P, Ca tingivad iseloomuliku patoloogia luukoos, Ra kahjustab peamiselt vereloomet, radioaktiivne uraan kutsub esile türeotoksikoosi ja tekitab toksilist nefropaatiat, erituses neerude kaudu.

Kliinilise kulu iseärasuste järgi eristatakse kiiritustõve kolme vormi: 1) haigestumine, mis tekib kiirguse väikeste annuste pikaajalisel toimel (rohkem kui 0,05 r päevas aastate vältel) ja pika pooldeumisperioodiga radioaktiivsete isotoopide sattumisel organismi; 2) üldine reaktsioon paikse (või harva rakendatava üldise kiirituse korral) terapeutiliste annustega (lokaalne kiiritus 8000—12 000 r); 3) äge kiiritustõbi, mis tekib intensiivsel üldisel kiiritumisel (600 r ja rohkem).

Esimese vormi korral, mis võib esineda näiteks röntgenikabinettides töötajail, on iseloomulik haiguse aeglane arenemine aastate vältel (kesknärvisüsteemi funktsioonides). Peamised kaebused on: kergesti tekkiv väsimus ja erutus, peavalud, hajameelsus, mälu nõrgenemine. Nahk muutub siledaks, karvad langevad välja, võivad tekkida ragaadid ja haavandid. Veres ilmnevad muutused hiljem, väljendudes algul lümfotsütoosis, hiljem lümfo-, leuko- ja trombotsütopeenias. Radioaktiivsete isotoopide organismi sattumisel täheldatakse veel nina- ja neelulimaskestast hüpeereemiat ning turset, hiljem atroofiat ja haavandumist.

Kui võrd ägeda kiiritustõve kliinilist pilti on käesoleval ajal kõige enam tundma õpitud ja see on ühtlasi tüüpilisem kui teiste vormide korral, siis peatume sellel pikemalt.

Ägedat kiiritustõbe, mis tekib ioniseeriva kiirguse suurte annuste toimet (näiteks tuumaplahvatuse puhul), iseloomustab protsessi kiire arenemine ja sümptomite raskus. Haiguse kulus eristatakse nelja perioodi.

Esimene periood algab juba paar tundi pärast kiiritamist ja kestab 1—2 päeva, mille vältel ilmnevad üldised nähud: halb enesetunne, peavalu, iiveldus, isutus, halb uni, väikene kehatemperatuuri tõus. Prevaleerivad närvisüsteemi kõrgenenud erutuvuse tunnused. Veres tekib esialgu ainult lümfopeenia, üldine leukotsüütide arv aga isegi tõuseb, mis on tingitud vereliblede kiirenenud valmimisest. Kujuneb nihe vasakule ja mõningane erütrotsütoos. Kõige kergemal juhul (220—300 r) piirdubki kahjustus sellega, tugevamate sümptomite korral läheb haigus üle teise perioodi. Raskematel juhtudel langeb vererõhk tunduvalt, esineb kollaps, tugev oksendamine ja võib saabuda surm.

Teist ehk latentset perioodi iseloomustab haige näiline heaolu, mis vältab mõnest päevast 2—3 nädalani, olenedes annusest. Esialgsed kaebused kaovad või muutuvad ebaselgeks, kuid organismis arenevad sügavad muutused, millel on sageli faasiline iseloom — funktsiooni tõus asendub langusega. Algul on vererõhk veidi kõrgem, hiljem langeb, maosekretsiooni intensiivistumisele järgneb hüposekretsioon, hüpatiidsus.

Kõige iseloomulikumad muutused ilmnevad vereloomes, mida aga tuleb hinnata kogu kliinilise pildi kompleksi taustal. Teise perioodi algul täheldatav erütro-, leuko- ja trombotsüütide arvu tõus asendub langusega. Et just lümfoidne kude on radiatsiooni suhtes üks tundlikumaid, siis esineb lümfotsüütide arvu eriti varane ja kiire vähenemine (100—300 rakku 1 mm<sup>3</sup>).

Mida suurem on kiirguse annus ja madalam organismi vastupanuvõime, seda laiem on kliiniline sümptomaatika, seda enam ja sügavamalt on kahjustatud mitmesugused koed ja elundid.

Tugevama kahjustuse ja väljakujunenud sümptomaatika korral võib latentne periood puududa ja kliiniline pilt omandab kohe kolmandale perioodile vastava ilme.

Kolmandal perioodil on kiiritustõve kliiniline pilt täielikult välja kujunenud. Seda iseloomustab haige üldseisundi järsk halvenemine: isu kadumine, kaalu langus, nõrkus, palavik. Selle perioodi ja üldse kogu kiiritustõve kõige iseloomulikumaks momendiks on hemorraagiline sündroom, mis võib ilmnedagi juba üsna varakult. Nahal ja limaskestadel ilmuvad petehhiad ja ekhümoosid. Verevalumitest siseelunditesse tekib verikõhke, verikõha, veriroe. Hemorraagiad on tingitud mitte ainult veresoonte seinte resistentsuse langusest, vaid ka vere omaduste muutusest (trombotsüütide arvu vähenemine). Samal ajal süveneb vereloomeelundite kurnatus, väheneb vereliblede hulk perifeerses veres. Granulotsüütide arv



võib langeda 2000—500 1 mm<sup>3</sup> ja isegi nullini, kuid P. D. Gorizontovi (4) eksperimentaalseil andmeil võib paranemist saavutada isegi veel siis.

Verevalumid ajju esinevad küll võrdlemisi harva, kuid haiguse kulminatsiooni ajal ilmneb närvisüsteemi generaliseerunud, difuusne patoloogia ning võivad tekkida koldelised nähud. Organismi immuunbioloogilise kaitsevõime nõrgenemise tõttu võib tavaline mao, soolte ja hingamisteede mikrofloora omandada patogeense iseloomu. Tekivad koldelised pneumooniad. Sooleseina suurenenu läbilaskvuse tõttu võib areneda *coli*-sepsis. Nahal kujunevad selleks ajaks troofilised muutused, tekib kihelus, ketendus, pigmentatsioon, karvad langevad välja; võivad tekkida kiirituspõletused.

Olenevalt haiguse raskusest võib kolmas periood vältada 3 nädalat, millele järgneb kas surm või tervistumine, mis võib pidurduda ja üsna pikale venida.

Neljas ehk taastumise periood vältab mitu kuud, paranemine kulgeb visalt. Mõned restitutsiooninähud ilmnevad juba haiguse kõrgjärgus. Progresseeruva leukopeenia juures võivad näiteks verre ilmuda retikulotsüüdid, mis kõneleb luuüdi funktsiooni taastumisest. Võib kujuneda koguni mööduva leukotsütoosi ja megaloblastilise reaktsiooni faas. Edaspidi suureneb leukotsüütide arv, jõudes 1—2 kuu jooksul normaalsele tasemele. Aneemia püsib kauem. Temperatuur ja pulss normaliseeruvad, isu paraneb, kõhulahtisus lakkab. Verevalumid resorbeeruvad ega teki enam. Haavandid suulimaskestal armistuvad. Väljalangenud karvade kasv algab alles 4—5 kuud pärast kiiritust. Järk-järgult vaibub kogu sümptomaatika, kuid niinimetatud jääknähud võivad näiteks vereloomes või seedetrakti talitluses veel kauaks püsima jääda. Sel juhul on tegemist haiguse üleminekuga krooniliseks.

Surm on sellel perioodil võimalik, kuid esineb harvemini kui haiguse kulminatsioonifaasis. See võib juhtuda 90—120 päeva pärast kiiritamist progresseeruva aneemia, üldise kurnatuse või lisanduva infektsiooni tagajärjel. Haiguse kaugtagajärgedena võidakse täheldada adnünaamiat, varajast vananemist, vere- ja silmahaiguste tekkimist ning tavalisest sagedamat kasvajate arenemist.

Patoloogilis-anatoomilised muutused tekivad ioniseeriva kiirguse toimel eranditult kõigis kudedes ja elundeis, kuid väga erineval määral, olenevalt kiirguse iseloomust ja kudede tundlikkusest.

Radiatsiooni suhtes on kõige tundlikum hemopoeetiline aparaat. Haiguse esimestel päevadel ei täheldata luuüdis olulisi muutusi. Järkjärgult aga hakkab vormelementide arv luuüdis kahanema, nende energilisema ülemineku tõttu perifeersesse verre, ühtlasi pidurdub proliferatiivne protsess. Edaspidi ilmuvad nekrobioosinähud, verevalumid ja juba kolmandal päeval võib funktsioneerivaid vereloomekoldeid leida ainult saarekestena. 7.—10. päeval kujutab luuüdi endast peamiselt rasvkude ja lõpuks areneb aplastilise aneemia pilt — puderja konsistentsiga punase luuüdi asemel leidub verimädase või verivesise välimusega vedelik. Põrnas toimub ägeda kiiritustõve puhul lümfopoeesi pidurdus, folliikulid vähenevad ja ei ole lõpuks enam eristatavad, väheneb põrna maht ja kaal. Lümfisõlmed algul vähenevad, siis suurenevad tunduvalt.

Kiiritustõvele iseloomulikud muutused tekivad seoses veresoonte seinte läbilaskvuse suurenemisega, nende resistentsuse langusega. Kõigis elundeis tekivad hemorraagiad, alates täpilisest verevalumist kuni laialdaste hematoomideni. (Seejuures on tüüpiline, et ei esine vere kogunemist seroossetesse õõntesse). Eriti palju verevalumeid täheldatakse seedetraktis ja neerudes, vähemal määral esineb neid maksas, pankreases, ajus ja ajukelmetes. Haiguse lõppe suhtes on erilise tähtsusega verevalum neerupealistes.

Muutustest südames on esiplaanil verevalumid ja düstroofilised nähud. Kopsudes järgnevad esialgsele hüpereemiale ja lümfostaasile samuti verevalumid, mis võivad levida kogu sagarale (nn. kopsu apopleksia). Viimastes paljuneb ohtralt mikroobe, ning nõrkade rakuliste reaktsioonide tõttu arenevad niinimetatud leukopeenilised pneumooniad. Maos ja sooltes lisanduvad verevalumitele verejooksud, mis tingib verise diarröa. Hemorraagiate kohal täheldatakse epiteeli irdumist ja nekroosi, millele järgneb haavandumine. Kärbunud kudedes paljuneb kiiresti soolefloora ning soodsate tingimuste tõttu levivad mikroobid hõlpsasti verre ja lümfi. See tingibki olulisel määral kiiritustõve infektsioossete komplikatsioonide arenemise. Hoolimata rasketest muutustest mao ja soolte seintes ei teki tavaliselt perforatsioone ja defektid võivad paraneda hästi.

Maks kuulub võrdlemisi radioresistentsete elundite hulka. Neerud kannatavad ioniseeriva kiirguse toimet suhteliselt vähe; väljakujunenud muutused sobiksid kõige enam hemorraagilise komponendiga toksilise nefropaatia mõiste alla.

Peaajus prevaleeruvad vereringehäired (plasmorraagiate, perivaskulaarse turse, mikrohemorraagiate näol), kuid neil ei ole siin niisugust katastroofilist iseloomu kui teistes elundites.

Kiiritustõve ravi saab olla ainult patogeneetiline ja sümptomaatiline, spetsiifilisi ravivahendeid käesoleval ajal ei tunta. Selle haiguse puhul kehtib võib-olla rohkem kui ühelgi teisel juhul nõue, et ravi peab algama võimalikult vara, olema kompleksne, individuaalne ja süsteemaatiline.

Kui võrd kiiritustõve puhul on suurimal määral kahjustatud vere-loomi ja veresooned, siis on peamised ravivõtted suunatud nende funktsiooni taastamisele. Juhtival kohal on siin vereülekanne ning vere komponentide ja vereasendajate kasutamine. P. D. Gorizontov (4) soovitab esimese ravivõttena pärast üldist kiiritamist (300 r ja rohkem) esimese kolme päeva vältel verd välja lasta ning teha kohe samas koguses vere või selle asendaja, näiteks polüglükiini, ülekanne (nn. vahetustransfusioon). Juba viiendal haiguspäeval võib see abinõu autori arvates haige seisundit koguni halvendada. Korraga manustatakse 250—600 ml verd, verevalumite ja verejooksude korral vähem (100—150 ml), kuid sagedamini. Vereülekanne patogeneetiline toime seisneb esialgu nähtavasti intoksikatsiooni vähendamises. Gorizontov juhib tähelepanu sellele, et juba kiiritustõve esimestel päevadel võib muutuda vere sobivus, mis pärast tuleb haigel iga kord määrata veregrupp ja hoolega jälgida bioloogilist proovi. Tema arvates on glükoostsitraatvere või erütrotsüütide massi kasutamine suurtes annustes latentsperioodi lõpul (5.—10. päeval) ja ägedas järgus (10.—20 päeval) vastunäidustatud, sest võib tekkida hemorraagiline sündroom. Üldse peetakse transfusiooni kolmandal perioodil vastunäidustatuks. Pari-maid tulemusi annab täisvere (3—7,5 ml/kg) või erütrotsüütidemassi (0,5—2 mg/kg) kasutamine taastumisperioodil. Eksperimendis on saadud mõnesugust efekti luuüdi ja põrna emulsiooni süstimisega kõhukoopasse või verre [A. S. Pavlov, G. A. Zubovski (10)].

Tähtsat osa kiiritustõve ravis etendavad hemopoeesi stimulaatorid, nagu kampoloon, antianemiin, tesaan, nukleiinhappenaatrium, leukogeen ja pentoksüül. Viimasele omistatakse mitmekülgset toimet organismi kaitsereaktsioonidesse. On andmeid, et pentoksüül tõstab leukotsüütide fagotsütaarset efektiivsust [I. K. Tšjorninki (12)], toimib põletikuvastaselt [I. F. Grehh (5)] ja nagu näitavad meie endi [G. Loogna (9)] tähelepanekud, soodustab see sidekoe regeneratsiooni. Pentoksüülravi efektiivsuse suhtes toksiliste ja infektsioossete leukopeeniate puhul on vasturääkivusi

[N. V. Lazarev, G. I. Felistovitš(7), G. A. Daštajants (6), I. V. Lissovetskaja (8)]. Ka kiiritustõve korral on osa autoreid saavutanud vereloome stimulatsiooni pentoksüüliga [K. A. Arnoldova (1)], teised on samades kliinilistes või katselistes tingimustes ühtedel juhtudel täheldanud leukotsüütide arvu suurenemist, teisel juhul mitte [V. A. Beier (2), N. V. Butamo (3)], aga V. B. Farberi (11) andneil pentoksüüli korduv manustamine isegi halvendab haiguse kulgu. Jääb selgusetuks, miks pentoksüül ühesugustes tingimustes annab erinevaid tulemusi. Arvatavasti seisneb asi selles, nagu märgib V. B. Farber, et stimuleeriva raviga ei pea alustama haiguse latentsses ega ägedas järgus, vaid alles siis, kui luuüdis ilmnevad regeneratiivsed protsessid.

Laialdaselt kasutatakse kiiritustõve ravimisel vitamiine, mis toimivad hemorraagilise sündroomi vastu ja stimuleerivad vereloomet. Siia kuulub kogu B-vitamiini kompleks, samuti vitamiinid C, P, PP ja K.

Isegi kergematel juhtudel tuleb antibiootikumide kasutada võimalikult varem, sest on näiteks andmeid, et mesenteeriumi lümfisõlmedes leidub baktereid juba teisel päeval pärast üldist kiiritamist. Kasutatakse peaaegu kõiki antibiootikumide, kusjuures resistentsuse arenemise vältimiseks mikroobidel soovitatakse preparaate 3—4 päeva möödumisel vahetada. Antibiootikumide tuleb manustada võimalikult suu kaudu, sest süstimised võivad kolmandas perioodis tekitada hemorraagiaid. Sulfaniilamiidid ei ole kiiritustõve puhul oma toksilisuse tõttu näidustatud.

Muudest ravimitest on end õigustanud desensibiliseerivad vahendid: dimedrool ja teised antihistamiinsed preparaadid. Kesknärvisüsteemi reflektorset talitlust normaliseerib mõningal määral novokaiin, pidurdades liigsete impulsside kulgu. Kuna kiiritustõve korral langeb aju O<sub>2</sub> utilitatsioonivõime, siis tuleb tähelepanu pöörata hüpoksia ravimisele. Endastmõistetavalt kuulub kiiritustõve ravi juurde üldine režiim ja eriti hoolas põetamine.

Kiiritustõve profülaktika seisneb eeskätt organismi maksimaalses kaitsmises radiatsiooni toime eest. Kui kiiritus on vältimatu, siis rakendatakse medikamentoosseid vahendeid. Nende kaitse toime põhineb näiteks vee radiolüüsimise produktide — vabade radikaalide blokeerimisel või hapnikusalduse vähendamisel kudedes. Nii on katsel saadud teatavat efekti hüperglükeemia tekitamise abil glükoosi manustamisega. On näidatud, et kui vahetult enne kiiritamist organismi viia aineid, mis pärsvad hingamisfermentide aktiivsust, s. o. vähendavad oksüdatiivseid protsesse, siis arenevad kiirituskahjustused märksa aeglasemalt. Niisuguste ühendite hulka kuuluvad tsüaniidid, naatriumnitrit ja metüleensinine.

Kiirituse toime vastu kaitsevad niisugused preparaadid, nagu metioiin, tsüstiin, tsüsteiin, tsüsteinamiin, glutatioon,  $\beta$ -merkaptopüülamüin jt. Arvatakse, et neis ainetes sisalduvad sulfhüdrüülrühmad ühinevad kiiritatud kudedes tekkivate toksiliste ühenditega ja sellega hoiavad ära hapendumis-taandumisreaktsioonide häired organismis. Teiste andmete põhjal kaitsevad SH-rühmad nukleiinhapete lagunemise eest.

Teatavaid kaitseomadusi on ka narkootikumidel ja uinutitel.

Kuigi esitatud andmed on saadud peamiselt katsel loomadega, näitavad need, et esmaste radiokeemiliste reaktsioonide intensiivsuse pidurdamine avab perspektiivid kiirituskahjustuse tunduvaks vähendamiseks.

KIRJANDUS. 1. Арнольдova К. А. Медицинская радиология, 4, 89, 1958. — 2. Бейер В. А. Военно-медицинский журнал, 5, 9—15, 1955. — 3. Бутомо Н. В. В кн.: Материалы научной конференции по проблеме «Лучевая болезнь». Труды Военно-медицинской Академии, Л., 171—173, 1957. — 4. Горизонтов П. Д. Медицинский работник, 101, 1958. — 5. Грех И. Ф. Фармакол. и токсикол., 5, 36—39, 1954. — 6. Даштаянц Г. А. Клиническая медицина, 8, 92—94, 1955. — 7. Лазарев Н. В.,

Фелистович Г. И. Пентоксил и его применение при алейкиях. Л., 1954. — 8. Лисовецкая И. В. Врачебное дело, 9, 905—910, 1956. — 9. Loogna, G. Nõukogude Eesti Tervishoid, 6, 14—17, 1958. — 10. Павлов А. С., Зубовский Г. А. Профилактика и лечение лучевой болезни. М., 1957. — 11. Фарбер В. Б. Медицинская радиология, 3, 40—47, 1957. — 12. Чернинкий И. К. Автореферат. Влияние пентоксила и метацила на фагоцитарную активность лейкоцитов крови, Л. 1955.

Saabus toimetusse  
14. jaanuaril 1959. a.

## Лучевая болезнь

Г. Лоогна

### Резюме

В обзорной статье приводятся основные положения о патогенезе, клинической картине, патоморфологических изменениях и принципах лечения при поражениях ионизирующей радиацией.

## Kroonilise düsenteeria kliinikust täiskasvanutel

M. Ovtšinnikov

Käesolevas töös esitatakse kliinilisi tähelepanekuid ja tehakse üldistusi 439 kroonilise düsenteeriahaige haigusloo alusel, kes viibisid haiglaravil 1953.—1955. a. jooksul.

Kõik haiged olid täiskasvanud, kusjuures 89,5% olid 19 kuni 30 aastat vanad, ülejäänud aga vanemad. Rööbiti kliiniliselt väljendunud düsenteeriavormidega esines paljudel ka haiguse abortiivseid ja sümptoomideta variante, haige enesetunde halvenemiseta ja sageli soolestiku düsfunktsiooni puudumisega. Neil juhtudel haiged arsti poole ei pöördunud, haigus avastati rooja bakteriaalse uurimise meetodiga.

Umbes pool haigetest ei ravinud end kuni statsionaari saabumiseni või nende ravi oli puudulik. Kliiniliselt väljendunud sümptoomidega haigetel kestis haigus mõnest kuust kuni 3 aastani ja rohkem.

Vaatlusalustel haigetel raskeid düsenteeriavorme ei olnud. 2,1 protsendil haigetest kulges haigus keskmise raskusega. 70,2 protsenti põdes kerget vormi ja 27,7 protsendil esines see sümptoomideta. 97,5 protsendil juhtudest oli haigus retsidiveeruvat või ägenevat laadi. 2,5 protsendil haigetest puudusid subjektiivsed haigusnähud ja seepärast ei õnnestunud düsenteeria vormi kindlaks teha. 36 protsendil haigetest, välja arvatud sümptoomideta vormiga isikud, eraldati roojast düsenteeriakepikeksi, millele hulgas olid ülekaalus mitmesugused Flexneri tüübid.

Kliiniliselt väljendunud, sümptoomidega düsenteeria kulges haigete rahuldava seisundiga. Peavalu kaebas ainult 6,6 protsenti haigetest. Iiveldust ja oksendamist esines 3,2 protsendil, isutust 7,6 protsendil haigetest.

78,3 protsendil haigetest oli temperatuur normaalne, 18,7 protsendil subfebriilne ja 3 protsendil üle 38,1°. Temperatuur esines tavaliselt lühemat aega. Kõhuvalusid oli 86,5 protsendil haigetest. Valude kestus retsidiivi algusest oli mõni päev kuni 30 päeva ja kauem. Kõhulahtisus ravi ajal ei kestnud enamikul juhtudest üle 7—10 päeva. Roojas oli lima jg verd 23,7 protsendil haigetest, ainult lima — 43,4 protsendil, patoloogilisi lisandeid ei esinenud 25,5 protsendil haigetest. 7,4 protsendil haigetest oli iste normaalne. 56,5 protsendil täheldati jämesoole alaneva osa palpeeri-

misel muutusi (spasm, valulikkus, tihkenemine). Need nähud kestsid retsidiivi tekkimise momendist kuni 6 päevani 25,9 protsendil, 7—9 päevani 12,3 protsendil, 10 kuni 30 päevani 16,4 protsendil ja üle 30 päeva 2 protsendil haigetest.

89,2 protsendil haigetest avastati rektoromanoskoopia abil limaskestast põletikulisi ja destruktiivseid muutusi: katarraalseid (48,1 protsendil haigetest), erosioon-haavandilisi (30 protsendil), atroofilisi (7,7 protsendil), polüpoosi (3 protsendil) ja difteerilisi (0,4 protsendil haigetest).

Tähelepanuväärne on asjaolu, et 27,7 protsendil haigetest, kes avastati peamiselt düsenteeriakolletes rooja bakterioloogilise uurimise teel, ei esinenud subjektiivseid ega objektiivseid düsenteerianähte. Bakterite eritamine kestis tekitaja roojas leidmise esimesest päevast alates ühe inimese kohta keskmiselt 16 päeva (kliiniliselt väljakujunenud vormiga haigetel kestis see 21 päeva).

19,3 protsendil haigetest registreeriti kaasuvaid haigusi, milledest 10,7% langes kroonilisele gastriidile. Ühtlasi avastati 65,1 protsendil haigetest rooja korduval uurimisel helmintide ja protozoade invasioon. Need andmed näitavad, et kroonilise düsenteeriaga kaasuvad sageli muud haigused. Kirjanduse andmetel tüsistab helmintide ja protozoade invasioon düsenteeriat ja soodustab haiguse muutumist krooniliseks (P. Tšulkov, 1949, I. Mitšenko, 1953, M. Turtšins, 1953, V. Podjapolskaja, 1954 jt.).

Haiguse kulu kliiniliste erinevuste selgitamiseks invasioonihaigetel töötasime läbi 219 haiguslugu kergel kujul düsenteeriat põdeval haigel. Invasioonide põhjal jaotati haiged kolme rühma: askariididega, piuglastega või nendega üheaegselt invadeeritud (57 inimest), samade või teiste helmintidega ning samaaegselt protozoadega invadeeritud haiged (61 inimest) ja nügulistevabad (100 inimest — kontrollrühm).

Retsidiiviperioodi võrdlemine selliste sümptomide põhjal, nagu peavalu, isutus ja kehatemperatuur, ei andnud olulisi erinevusi mainitud haigete rühmade vahel. Kõhuvalu 1 inimese kohta vältas helmintide ja protozoade kombineeritud invasiooni puhul 5,8 päeva esimeses rühmas, 11 päeva teises rühmas ja 8 päeva kolmandas rühmas.

Haigete rooja limasegu kadumise uurimisel selgus, et invadeeritute mõlemal rühmal oli see ühesugune, nügulistevabadel haigetel kadus lima roojast aga varem (1—4 päeval pärast retsidiivi algust) ja suuremal protsendil haigetest (67,2 protsenti — invadeeritud haigetel aga vastavalt 54 ja 52,3 protsenti).

Nende andmete kõrval äratav tähelepanu asjaolu, et 122 sümptomideta düsenteeriahaigest oli helmintidega ja protozoadega nakatatud 56,5%.

Kroonilist düsenteeriat kui sageli invasioonidega kombineeruvat haigust iseloomustavad pärast esmast hospitaliseerimist korduvalt mitmesugustel tähtaegadel (3 kuust kuni 1 aastani) statsionaari saabunud 172 haige kohta tehtud tähelepanekutest saadud andmed. 380 haigusloo uurimine näitas, et kõikidel haigetel kulgesid ägenemine ja retsidiivid kergelt, kusjuures esiplaanil olid soolestiku düsfunktsiooni sümptomid. 64 protsendil korduvalt ravile saabunud haigetest esinesid ka helmintide ja protozoade invasioonid. Peab märkima, et 32,7 protsendil invadeeritud haigetest avastati nügulised alles teistkordsel ravimisel. 67,2 protsendil viidi läbi vastav antiparasitaarne ravi, kusjuures 50 protsendil juhtudest võidi märkida organismi vabanemist parasiitidest. Enamikul haigetest andis antiparasitaarne ravi kindla kliinilise efekti, 19 protsendil jäi haigus kestma vaatamata ravile.

## Järeldused

1. Krooniline düsenteeria kulgeb valdaval enamikul täiskasvanuist kergelt ja sümptoomideta.

2. Krooniline düsenteeria esineb sageli üheaegselt helmintide ja protozoade invasiooniga, tunduvalt harvemini aga isoleeritud haigusena.

3. Meie tähelepanekud kinnitavad A. Bilibini arvamust paljude teiste, sealhulgas ka protozoaliste koliitide geneetilise suguluse kohta düsenteeriaga.

4. Sümptoomideta vormidega haigete avastamiseks düsenteeriakolletes tuleb rooja uurida bakterioloogiliselt hõlmates laialdaselt ka konktakteid.

## Клиника хронической дизентерии у взрослых

М. Овчинников

### Резюме

Автор рассматривает результаты клинического наблюдения 439 больных хронической дизентерией, что составляет 32,5% от общего числа больных дизентерией, подвергшихся наблюдению в стационаре за 1953—1955 гг.

Около половины больных до поступления в стационар совсем не лечились или лечились недостаточно. Длительность заболевания с выраженными клиническими симптомами колебалась от нескольких месяцев до трех лет и более. Тяжелых форм дизентерии не было. Форм средней тяжести наблюдалось у 2,1% больных, и легких форм — у 70,2%, причем бессимптомно протекала болезнь у 27,7%.

Температура была у 78,3% больных нормальная, у 18,7% — субфебрильная и у 3% — выше 38,1°. Повышенная температура длилась непродолжительно. Боли в животе наблюдались у 86,5% больных и продолжительность их колебалась от нескольких до тридцати дней от начала рецидива.

Ректороманоскопия обнаруживала у 89,2% больных воспалительные и деструктивные изменения слизистой.

У 19,3% больных имелись сопутствующие заболевания, из них хронический гастрит в 10,7% случаев. При повторном исследовании испражнений у 65,1% больных были выявлены глистные и протозойные инвазии.

Результаты наблюдений подтверждают предположения А. Билибина о возможном генетическом родстве с дизентерийной инфекцией многих других колитов, в том числе и протозойных.

Для выявления больных с бессимптомными формами болезни в дизентерийных очагах следует применять бактериологическое исследование испражнений с широким охватом контактированных.

## PIIM TOIDUAINENA

O. Konsap,

veterinaararst, Kehra lihakontrolljaama juhataja

Meie toiduainete hulgas on piimal ja piimasaadustel eriline koht. Tuleb aga meeles pidada, et piim allub kergesti välistegurite mõjule. Ebaõige käsitlemise tõttu kaotab piim osa oma toiteväärtusest ja võib ohustada ka tarbija tervist. Tõvestavate pisikutega saastunud piim on olnud mitmete laiaulatuslike epiideemiate põhjuseks.

### Piima koostis ja tähtsus toiduainena

Keskmiselt on lehmapiimas valku 3,3%, rasva 3,8%, piimasuhkrut 4,7%, tuhka 0,7% ja vett 87,5% (1). Rasv on piimas emulgeerunud ja annab ühes valkudega piimale iseloomuliku valge värvuse. Piima süsi-

vesikutest on umbes 10% seotud valkudega. Piimas leidub kõiki praegu tuntud vitamiine, mikroelemente, mineraalaineid ja immuunkehi, kuigi mitte konstantsel hulgal.

Piim on seega võrdlemisi komplitseeritud toiduaine, milles leidub nähtavasti veel senitundmatuid toitaineid. Seda näitavad ka viimased uurimised: peale senituntud 3 valguliigi (kaseiin, albumiin ja globuliin) on avastatud 8 uut valku (2, 3). Samuti on avastatud piimas 7 eriomadusega süsivesikuühendit (4). Piimavalgud on suure bioloogilise väärtusega ja on vajalikud organismi rakkude moodustamiseks ning äratarvitatud valkude asendamiseks. Selles suhtes suudavad nendega võistelda ainult pärmi-, kala-, ja mõne vetikaliigi valgud. Olulistest amiinohapetest leidub piimas metioniini 3,3% ja trüptofaani 1,6%. Kaseiin sisaldab senitundmatut ainet, millel ei ole seost B<sub>12</sub>-vitamiini toimega. Piimasuhkrud on vajalikud tserebrosiidide sünteesimiseks ja närvikiudude peamise koostisaine — müeliini valmistamiseks. Piimarasv on parim loomsetest rasv-ainetest, sest selles leidub küllastunud rasvhapete kõrval umbes 40% küllastamata rasvhappeid. Viimastest on eriti tähtsad nn. olulised rasvhapped, nagu linool-, linoleen- ja arahidoonhapped, mida piimas leidub kokku 0,15—0,23%. (5). Kuigi piimas on vähe eelnimetatud olulisi rasvhappeid, leidub seal tunduval hulgal lenduvaid kergesti imenduvaid rasvhappeid, nagu või-(3,2%), kaproon-(1,7%), kapriin-(2,2%) ja kaprüülrasvhape (1,3%), mida peetakse tuberkuloosi, leepä ja seentõbede vastu kaitsvateks ühenditeks. Need rasvhapped on piima juures niivõrd iseloomulikud, et võimaldavad piimarasvu teistest rasvadest eraldada.

Samuti tuleb kõrgelt hinnata ka lipoiide (rasvataolised ained) milledest piimas on esindatud fosfatiidid, steriinid ja tserebrosiidid. Fosfatiidide hulka kuuluvad inimorganismi füsioloogilisteks protsessideks vajalikud ained, nagu kefaliin (0,05%), letsitiin (piimas 0,1%), ja selle koostises leiduv koliin. Steriinidest on piimas kolesteriini (12 mg/100 g) (6) ja ergosteriini — viimane muutub päikesepaistel või ultraviolettkiirte toimel D-vitamiiniks. Letsitiin toimib kolesteriinis antagonistlikult ja võtab osa rakkude ainevahetuse reguleerimisest. Küllastamatud rasvhapped ning letsitiin reguleerivad kolesteriini taset veres ja kaitsevad inimest liigrasvumise eest.

Piimas leiduvad meile vajalikud mineraalained, nagu kaltsium, kaalium, kloor, fosfor, väävel, naatrium, magneesium, jood, raud jt., mida ühes nn. mikroelementidega on mitukümmend. Nendest on mitmed orgaanilises ühenduses piimavalkudega: väävel amiinohappe metioniiniga, osa kaltsiumist, fosforist ja magneesiumist aga kaseiiniga. Selliste anorgaaniliste ühendite kehasse viimisel orgaaniliste kompleksühenditena on organismil võimalik omandada muidu kättesaamatuid, kuid vajalikke anorgaanilisi aineid.

Et loomad asuvad ühesuguses väliskeskkonnas inimestega ja puutuvad kokku inimestel haigusi tekitavate pisikutega, siis tekivad vastavad antikehad ka loomade organismis. Sellel omadusel põhineb spetsiifilise toimega nn. immuunpiima produtseerimine, milleks viiakse lehma udarasse inimestel haigusi tekitavaid pisikuid (salmonella-, coli-, aero-geenesegrupp jt.). Nii tekivad bioloogilisel teel lehma piimanäärmes antikehad, mis piima kasutamisel toiduks (eriti toorel kujul) tekitavad passiivse immuniteedi inimese organismis nende pisikute poolt põhjustatavate haiguste vastu. Katseliselt on saadud piima, milles leidub antikehi üle 20 patogeense soolebakteri liigi vastu (7).

Lastele ja noorukitele on piim asendamatuks toiduaineiks. Isegi lastealhvatuse kaitseks on katsetatud ratsiooniga, milles on tähtis koht piimal

ja piimasaadustel. Selliselt ümberkorraldatud toitumisviisiga on Ameerika Ühendriikides mõnel pool poliomüeliidijuhtude arv 10-kordselt vähenenud.

Ka kooritud piim on väärtuslik. Piim kaotab koorimisel rasva ja selles lahustunud vitamiinid ja aroomiained, teised piima koostisosad (valgud, suhkrud, veeslahustuvad vitamiinid) ei vähene piima koorimisel nimetamisväärselt. Üks liiter lõssi katlab mõnede arvestuste järgi inimese ööpäevasest valgutarvidusest 43%, sellest loomsete valkude osas 103%, kaltsiumist 125% ja fosforist 64% (8). Isegi vadakul (juustuvesi) on veel teatud toiteväärtus.

Sageli arvatakse, et mida kollasem on piim, seda suurem on ta toiteväärtus. See oletus on ekslik. Piima kollakas värvus on olnud piimas leiduvast kollast pigmenti sisaldavast A-vitamiini lähteainest — karotiinist, mida loomad saavad taimedest ja muudavad kehas ümber A-vitamiiniks. Osa sellest kandub piimasse. Mõned veisetõud muudavad vähema osa karotiini A-vitamiiniks, mispärast piima värvus jääb kollakaks. Puhta A-vitamiini sisalduse järgi hinnates võib tavaline «valge» piim olla isegi väärtuslikum «kollasest» piimast, sest A-vitamiini füsioloogilist väärtust hinnatakse 50% kõrgemaks karotiini omast.

Veresoonkonna haiguste (arterio- ja ateroskleroos, kõrgvererõhktõbi) erakordse suurenemisega mõnel maal (USA, Scome jt.) püüavad mõned autorid haiguse tekkepõhjust siduda piima tarbimisega selles leiduva lipiidaine kolesteriini tõttu. Kuna kolesteriini on piimas ainult 0,12—0,21 grammi liitri kohta, mis on hoopis tühine võrreldes mõnede teiste toiduainetega (munad, aju, loomade parenhümatoomid siseelundid) ja sellega, mida organism ise võib tekitada (kuni 19 grammi ööpäevas) siis pole alust selles piima kahtlustada.

#### Piima toiteväärtust mõjustavad tegurid

Piim on eriti tundlik mitmesuguste välismõjude vastu, mis võivad tunduvalt vähendada piima toiteväärtust ja rikkuda maitset. Suurimat kahju piimale tekitab päikesevalgus. Eriti hävitavalt mõjub päikesevalgus piimas leiduvatele ja meile väga vajalikele C-, B<sub>2</sub>- ja A-vitamiinile. Tavalises valgus, läbipaistvas klaasnõus (pudel, purk) hävitab otsene päikesevalgus 10 minuti jooksul 70% kogu piimas leiduvast C-vitamiinist, hajuvast valguses hävib 6 tunni jooksul 70—80% C-vitamiinist (10). Ka piima rappumine pikemaajalisel transportimisel vähendab C-vitamiini hulka piimas. Tavalise klaasnõuga päikese kätte jäetud piim kaotab 2 tunni jooksul 75% B<sub>2</sub>-vitamiinist (11). Ka teised B-grupi vitamiinid eriti B<sub>6</sub>, on valgusetundlikud. Peale vitamiinide lagundab päikesevalgus ka amiinohappeid (metioniini), mille tagajärjeks on ebameeldiva nn. «oksüdatiooni» maitse tekkimine piimas. Selle kõrvalmaitsega käib kaasas ka ebameeldiv lõhn, mis avaldub piimas äärmiselt nõrgas kontsentratsioonis ( $1:2 \cdot 10^7$ ). C- ja B<sub>2</sub>-vitamiini lagunemine piimas annab sellele erilise nn. «valguse maitse». See lääge kõrvalmaitse tekib pudelipiimas otsesel päikesepaistel juba 2 minuti jooksul, hajuva valguse käes 2 tunni kestel. Samuti on piim tundlik elektri ja kunstliku valguse suhtes, mis vähendavad piima C-vitamiini ja rikuvad maitset. Valguse ja soojuste toime tekib piimarasvade, eriti küllastamata rasvhapete lagunemine, mis avaldub piima rääsunud maitse. Seda võib põhjustada ka temperatuuri kõikumine piima säilitamisel. Rääsunud piimarasv toimib häirivalt keha valguainevahetusele ja vähendab katseloomade iivet. Ka piima vananemine vähendab selles leiduvate vitaalainete hulka, vaatamata korralikele säilitamistingimustele. Nii on piima säilitamisel tumedates pudelites C-vitamiini kadu pärast ööpäevast seismist 12—16%, pärast 3-päevast seismist kuni



79% (12). C-vitamiini hulk piimas väheneb tunduvalt vase ja rauaga kokkupuutumisel (piimanõud).

Piimarasv seob endaga mitmesuguseid looma organismi sattunud mürkaineid, mida kasutatakse söödakultuuride juures taimekaitsevahenditena või parasiitide tõrjumiseks piimalehmadelt, nagu DDT, heksaklooraan jt. Need ained võivad kahjustada imikute ja laste tervist.

Käesoleval ajal antakse piimalehmadele üha rohkem mitmesuguseid jõusööti. Need jõusöödad on peamiselt tööstusjäätmel (õlikoogid, melass, praak jt.), milledest mõned kahjustavad loomade tervist (puuvillatööstuse jätmed). Kuigi need nn. «vabrikusöödad» suurendavad piimahulka, mõned ka rasvaprotsenti, tuleb loomuliku koostise ja omadustega piima saamiseks siiski eelistada ainult veiseligile omaseid söötasid: hea koostisega kultuurheina, kvaliteetseid õlgi ja juurvilja ühes loomulike jõusöödadega (kaer, oder, kaunvili). Isegi silo, mis on suhteliselt loomulik sööt, võib liigsel hulgal söödaratsioonisse võetuna tunduvalt vähendada valguhulka piimas. Rohust valmistatud silos tekib käärimise kõrvalainena atsetoonkehakesi, mis rikuvad piima maitset (16). Atsetoon kahjustab ka piima toiteomadusi. Söötade mitmekesisusest ja kvaliteedist sõltub ka piima amiinohapete hulk ja nende omavaheline suhe. Ebaõige söödaratsiooni puhul võib metioniini hulk piimas langeda 30—40% võrra (17). Eriti sõltub söötade koostisest A-vitamiin, mille hulk võib talvises piimas väheneda suvisega võrreldes 100% võrra (18). Ka liiga suur piimaand ei paranda piima loomulikku koostist. Väiksema piimaproduktiooni juures on B<sub>12</sub>-vitamiini hulk piimas üle 2,5 korra suurem kui suurte piimaandide puhul (19). Suuremate piimaproduktioonide puhul leidub piimas B<sub>12</sub>-vitamiini alati alla keskmise.

Piima koostis sõltub tunduvalt ka lehmade tervislikust seisukorrast: palavikuhaige lehma piima rasvasisaldus on kõrgem, kuid teisi koostisosi on normaalselt vähem. Kliiniliste tunnustega tuberkuloosiga lehma piimas väheneb suuresti rasva- ja suhkruhulk, selle vastu võib aga valguhulk tõusta kuni kahekordseks. Suuremaid muutusi piimas tekitavad udarapõletikud. Siin võib samuti valgus- ja kloori hulk suurened 3-kordseks, mille juures suhkru- ja rasvaprotsent on tunduvalt väiksem.

### **Missugused peavad olema piimanõud**

Piima toiteväärtuse ja loomulike omaduste säilitamisel on suur tähtsus piimanõudel. Kaitstes piima välismõjude eest ei tohi piimanõud anda keemilisi reaktsioone piima koostisosadega. Piima säilitamiseks ja transportimiseks ei kõlba vaset ja katmata raudplekist nõud, sest need annavad piimasse vase-, raua- ja teisi metallide ioone, mis muudavad piima maitset ja hävitavad C-vitamiini. Ka piimanõu inglustinast kate hävitab C-vitamiini. Eriti tuleb piima hoida roostetanud nõude eest. Alumiiniumist nõude tarvitamisel tuleb võidelda selle sisepinnale tekkiva tumehalli kihiga, mis hävitab C-vitamiini ja rikub piima maitset. Piima säilitamiseks ja transportimiseks on sobivad erikoostisega roostevabast metallist nõud, mis on korrosioonikindlad ja piima suhtes keemiliselt vähe aktiivsed. Ka emailnõud on väikeste piimahulkade transportimiseks kohased. Tavalisest valgest klaasist piimanõud on oma valguskiirte läbilaskvuse tõttu piimanõudeks kõlbmatud. Nende asemel peaks kasutatama värvilisest klaasist piimanõusid (kollased, pruunid, punased). Kõige paremini kaitsevad piima keemiliselt indifferentsed ja valguskindlad tselluloosimassist nõud. Nõuetele vastavate piimanõude tootmist poliüetüleenist uuritakse praegu.

Piima ei tohi jätta tavalise klaasnõuga (purk, pudel jne.) aknale ega köögilauale, nagu seda sageli juhtub piima hoidmisel kodus. Kui korteris puudub sobiv koht piima hoidmiseks, siis tuleb klaasnõudes olev piim valguse kaitseks üleni katta kollasest, pruunist või punasest kartongist valmistatud ümbrisega. Võimaluse korral muretsetagu värvilised klaasnõud. Piimakaubanduses tuleb tõsist tähelepanu juhtida sellele, et pudeli-piima ei transporditaks lahtistes veokites ja et pudelipiimad ei seisaks tundide viisi kaupluste uste ees. Piimaauto peaks olema eriotstarbeline külgedelt lahtikäiv veok sarnanedes leivaautole.

Kaubandusvõrgu lähemaks ülesandeks oleks aga piima jaemüügiks ja säilitamiseks värvilisest klaasist taara tootmine.

### Piima saastumisega seotud ohud

Piim on heaks keskkonnaks paljudele pisikutele, nende hulgas ka tõvestavatele. Viimased võivad piimasse sattuda: a) haigelt lehmal, b) haigetelt inimestelt ja c) haigusidudega saastunud ümbrusest. Loomadelt võivad inimesed piimaga nakatuda tuberkuloosi, brutselloosi, lehmarrõugetesse, suu- ja sõratõppe, septilisse angiini, sarlakitesse, tüüfusesse, paratüüfusesse, difteeriasse, düsenteeriasse ja Q-palavikku, samuti colipisikute ja patogeensete liikide poolt tekitatavasse mõnede streptococcus-fülokokihaigustesse. Inimene annab piimasse edasi tüüfust, paratüüfust, sarlakeid, septilist angiini, tuberkuloosi, düsenteeriat ja listerioosi tekitavaid mikroobe. Samuti peetakse võimalikuks viirusehaigustest nakkava maksapõletiku (Botkini tõbi) ja lastehalvatuse edasikandumist piimaga. Mitmed eelnimetatud haigusetekiitajad võivad piimasse sattuda saastunud ümbrusest (tolmuga, väljaheite osakestega, virtsaga jne.). Imikutel võib töötlemata lehmapiima valk läbida seedetrakti ja mitteliigiomase valguna esile kutsuda allergilisi nähte (nõgestõbe, ohatist, seedehäireid).

Nakkushaiguste leviku vältimiseks piima kaudu tuleb teadmata päritoluga piima tarvitada ainult keedetult või pastöriseeritult. Piima pastöriseerimine või lühiajaline keetmine kahjustab piima toiteväärtust vähem kui väliskeskkonna tegurid. Pastöriseerimisel kaotab piim keskmiselt ainult 20% C-vitamiinist ja 10% mõnedest B-grupi vitamiinidest (B<sub>1</sub>, B<sub>12</sub>, pantoteenhape, biotiin), kuna A- ja D-vitamiini hulk jääb peaaegu muutumatuks (21).

Piimaga levivate nakkushaiguste vastu võitlemisel aitab suuresti kaasa korralik piima jahutamine, millega pidurdatakse piimasse sattunud mikrofloora-, nende hulgas ka patogeensete pisikute arenemist. Piima tuleb jahutada kohe pärast lüpsmist. Kõige soovitam on jahutamine 6—8 kraadini.

Toore piima turustamisel peab täitma järgmisi nõudeid:

a) piim peab pärinema majandist, kus veised ja kõik teised koduloomad (sead, linnud, koerad, kassid ja hobused) on tuberkuloosi- ja brutselloosivabad;

b) loomatalitajad ja toidupiimaga tegelevad isikud ja nende perekonnaliikmed ei tohi põdeda tuberkuloosi, brutselloosi ega teisi eelpoolnimetatud piimaga edasiantavaid nakkushaigusi ega olla pisikukandjad. Nendel ei tohi olla ka parasitaarhaigusi;

c) majandite kari, karjatalitajad, piimaloomade söödad ja laudad peavad olema eriteadlaste pideva kontrolli all.

Lastele kasutatav piimakööride piim peab olema pärit ühest majandist ja toodetud puhastes, piimahügieenile vastavates tingimustes. Enne köögist väljaviimist kuulub piim pastöriseerimisele. Tuleb vältida kord juba keedetud või pastöriseeritud piima veelkordset kuumaga töötlemist.

KIRJANDUS. 1. Давидов П. Б. Молоко и молочное дело. Москва, 1953, стр. 21. — 2. Jennea, R., Larson, B. L. u. a. *Milchwiss.* 1957, 9, 68--69. — 3. Larson, B. L., Kendell, K. A. *Milchwiss.* 1957, 11 S. 448. — 4. Trucco, R. E. *J. of Sci. Food and Agric.* 1955. Vol. 6. N 5 1—321. — 5. Schall, H. *Nahrungsmitteltabelle*, Leipzig, 1958, S. 128. — 6. Halden, W. *Milchwiss.* 1956, H. 11. — 7. Campbell, B., Petersen, E. W. *Milchwiss.* 1958, H. 5, S. 229—230. — 8. Далла-Торре. *Рец. ж. Биология.* 1957, № 11 (47352). — 9. Freyer, H. J. *Monatsh. Veterinärmed.* 1957, 14, 389—392. — 10. Mattson, S., *Milchwiss.* 1955, 2, S. 66 — 11. Leonard A. Maynard. *Animal nutrition.* New-York and London, 1947, P. 466. — 12. R. Dawidovu. *Gulko. Chemi. Z. bl.* 1958, 3, S. 879. — 13. Report on the Meeting of Experts on the Use of Hydrogen Peroxide and other Preservatives in Milk at Interlaken, Switzerland 23—27. September 1957. Food and Agriculture Organization of the United Nation, 1958 H. 9. S. 409—413. — 14. *Deutsche Milchwirtschaft*, 1958, H. 1, S. 13. — 15. Herbst, W. *Milchwissen*, 1958, H. 8, S. 376. — 16. Potts, R. B. und E. M. Kesler. *Milchwisze*, 1958, H. 6, S. 280. — 17. Kugenew, P. *Milchwisze*. 1952, H. 11—12, S. 413. — 18. Haubold, H. und Kolb, E. *Monatsh. Veterinärmed.*, 1956, H. 11, S. 262. — 19. Nurmiko, V. und Virtanen, A. *Monatsh. Veterinärmed.* H. 4. S. 90. — 20. Коряжнов В. П. и Филиппова А. П. *Вопросы питания*, 1955, 3, 44. — 21. Kon, S. K., Thomson, S. Y. *Milchwiss.* 1957, H. 5. S. 166.

Saabus toimetuse 3. novembril 1958. a.

## Молоко как пищевой продукт

О. Консап

### Резюме

В числе пищевых продуктов молоко и молочные продукты занимают особое место, но необходимо помнить, что молоко легко портится под влиянием внешних условий и тем самым теряет часть своей питательной ценности, а иногда молоко, загрязненное патогенными микробами, может явиться причиной расстройства здоровья человека.

Молоко довольно сложный продукт. Как показывают последние исследования, оно содержит, кроме до сих пор известных, еще 8 новых белков и 7 различных групп углеводов. Из существенных для организма аминокислот в молоке имеется 1,6% триптофана. В казеине содержится неизвестное до сих пор активно действующее вещество. Углеводы, содержащиеся в молоке, необходимы для синтеза нервных волокон, они же важны при приготовлении миелина — главной составной части нервных волокон. Молочный жир лучше жиров животного происхождения, так как он содержит около 40% ненасыщенных жирных кислот. Из них большое значение имеют линолевая, линоленовая и арахидоновая кислоты, которых в молоке 0,15—0,23%. Из фосфатов в состав молока входят лецитин (0,1%) и цефалин (0,05%). Кроме того, молоко содержит более 40 из необходимых для человеческого организма минеральных солей, а также существенные витамины.

На качество молока отрицательное влияние оказывают различные условия внешней среды, особенно вредным является солнечный свет: в обычной прозрачной стеклянной таре прямой солнечный свет уничтожает в молоке до 70% витамина С в течение 10 минут, 75% витамина В<sub>2</sub> — в течение двух часов. В солнечном свете разлагаются также и аминокислоты. Для транспортировки и хранения молока рекомендуется цветная стеклянная тара (желтая, коричневая, красная). Лучше всего предохраняет молоко от влияния внешней среды химически индифферентная и светонепроницаемая посуда из целлюлозной пластмассы.

## PIKKADE TORULUUDE LAHTISTE MURDUDE RAVIKOGEMUSI

I. Ramjalg

(Jõhvi Haiglast, peaarst I. Loiferman)

Lahtiste fraktuuride raviresultaat oleneb peamiselt kahest tegurist — 1) varajasest ja radikaalsest kirurgilisest töötlustest, 2) hoolikast repositsioonist ja järgnevast kindlast fiksatsioonist.

Varajase ja radikaalse kirurgilise töötluste suhtes põhimõtteliselt erinevaid seisukohti praegu ei ole. Antibiootikumide kasutamine võimaldab saada rahuldavaid tulemusi ka hilinenud juhtudel ja ühtlasi laiendab näidustusi haava primaarseks sulgemiseks pärast töötlust. Antibiootikumide manustamiseks kasutatakse mitmesuguseid meetodeid, nagu haava ümbritsevate kudede infiltreerimine, intraarteriaalne manustamine, lihasesisised süsted jne. Jäsemehaavade primaarsel töötlemisel näib kõige otstarbekam olevat luusisene manustamine tuimastamise ajal, s. o. tuleks kasutada intraossaalset tuimastusmeetodit ja novokaiinilahusele lisada üks või ka mitu antibiootikumi. Sellega küllastatakse jäseme koed, selle hulgas ka haava ümbrus ja hematoom. Kuna jäse on üldisest vereringest eraldatud veresulguriga, saavutatakse kudedes kõrge antibiootikumide kontsentratsioon.

Varajase ja radikaalse kirurgilise töötluste kõrval on mitte vähema tähtsusega fragmentide hoolikas reponeerimine ja järgnev fikseerimine. Ehkki fraktuuride ravi põhiliseks meetodiks on seni olnud konservatiivne meetod, ei vii fragmentide paigaldamine käsitsi, aparaatidega ega skeletivenitusega alati soovitud tulemusele. Samuti ei hoia kipsmähis alati ära fragmentide sekundaarset nihkumist.

Seega on arusaadav, miks paljud autorid soovivad fraktuuride raviks kasutada operatiivset repositsiooni, sest viimane võimaldab kõige paremini taastada luu anatoomilist terviklikkust. Viimastel aastatel on järjest rohkem hakatud kasutama luusisest osteosünteesi metallnaelaga. Naelastamine võimaldab hoida fragmendid õiges seisus, ei taga aga alati liikumatust fraktuuri kohal. Seepärast tuleb mõnede naelaliikide puhul immobilisatsiooni täiendada kipsmähisega. Prof. Krupko arvates on seni kasutatavatest naeltest parim Dubrovi tüüpi umbne nael, mis täielikult luukanalit täites tagab hea fiksatsiooni ja pidurdab infitseeritud lahtiste fraktuuride puhul nakkuse levikut luukanali kaudu.

Jõhvi Rajoonihaiglas on 1953.—1958. a. olnud 38 pikkade toruluude lahtiste murdudega haiget. Haava primaarse operatsiooni raamides on tulnud 6 juhul jäse amputeerida. Haigeist suri esimestel päevadel šoki ja paljude skeletivigastuste tagajärjel 4 inimest. Ühtegi surmajuhtu isoleeritud lahtiste fraktuuride puhul ei esinenud. Ravile jäänud 32 haigest raviti 22 haiget üldiselt kasutatava meetodiga. Pärast lahtiste luumurdude kohest kirurgilist haavakorrastust ja repositsiooni järgnes fiksatsioon kipsmähise või skeletivenitusega vastavalt fraktuuri tüübile. Alates 1956. a. kasutame eespoolmainitud meetodi kõrval primaarset osteosünteesi intramedul-

laarse metallnaelaga. Reie- ja sääreluude fraktuuride puhul kasutasime õõnsat ЦИТО tüüpi naela, käsivarreluude puhul umbset 2 mm paksust roostevaba traati. Üldse on kasutatud primaarset osteosünteesi 10 juhul, neist sääreluudel 5, käsivarreluudel 3 ja reieluul 2 korda.

32 juhul suleti haav primaarselt. Haava õmblemisel tekkinud naha-pinge vältimiseks kasutasime nihutusplastikat või haavaga paralleelseid lõikeid ja turse möödumisel viimaste sekundaarset õmblust. Antibiootikumide (peamiselt penitsilliini, harvemini penitsilliini koos streptomütsiiniga) kasutamine haava primaarsel töötlemisel kui ka esimesed 7—10 päeva pärast operatsiooni. Koos intraaossalse novokaiinesteesiaga manustame operatsiooni ajal antibiootikume luusisesi koos novokaiiniga. Primaarse osteosünteesi puhul oleme 7 korral 10 juhust kasutanud luusisest novokaiinesteesiat.

22-st juhust, millede puhul ei kasutatud primaarset osteosünteesi, tekkis 2 haigel pindmine haavasupuratsioon vähese nahanekroosiga ja 2 haigel osteomüeliit. Tüsistuste head konsolidatsiooni ei saavutatud pikema aja vältel (6—8 kuud) ja algava pseudoartroosi tõttu tehti hiljem intramedullaarne fiksatsioon metallnaelaga.

Nagu eespool mainitud, kasutasime 10 haige juures primaarset osteosünteesi. Komplikatsioonid tekkisid 3 haigel, neist 2 pindmist haavasupuratsiooni ja 1 osteomüeliit. Haavasupuratsioonid fragmentide konsolidatsioonile märgatavat mõju ei avaldanud, sest tekkinud osteomüeliit aeglustas ilmselt luu kokkukasvamist. Naelu ei olnud tekkinud komplikatsioonide tõttu siiski vaja eemaldada.

Meile näib, et vastavate näidustuste puhul on toruluu lahtise murru esmane osteosüntees metallnaelaga ratsionaalne, andes häid tulemusi ja lühendades ühtlasi haigete haiglasviibimise aega.

## SÜNNITUSABIST TŠEHHOSLOVAKKIAS

Viibides ekskursiooniga Tšehhoslovakkias külastasime Tšehhi kolleegide lahkelt soovitusel Praha asutust «Ústav pro péči o matku a dítě» Podoli tänaval. Nimetatud haigla kujutab endast emade- ja lastekaitse küsimuste teadusliku uurimise instituuti. Selle voodite arv vastab umbes Tallinna Vabariikliku Haigla sünnitus-günekoloogia osakondade voodite arvule. Tänu Tšehhoslovakkia Vabariigi peaakušöör-günekoloogi, arstiteaduse doktori, dotsent Miroslav Vojta vastutulelikkusele tutvusime kogu asutusega. Võrreldes seda haiglat meie vastavate asutustega, põhilisi erinevusi me ei leidnud. Eriti paistsid silma hea varustusega laboratooriumid hulgaliste katseloomadega, peamiselt meresigade, valgete rottide ja küülikutega. Tšehhoslovakkias rakendatakse laialdaselt raseduse bioloogilist reaktsiooni valgete rottidega, mis võimaldab ühe ööpäeva vältel õigesti diagnoosida varajast rasedust. Tundub, et kõrgel järjel on neil just funktsionaalsete häirete diagnostika ja ravimine tänu headele laboratooriumiseadistele.

Akušöörid-günekoloogid on peamiselt mehed, nende arv vabariigis on umbes 1200. Arvestades seda, et Tšehhoslovakkia elanikkonna üldarv on 13 400 000, siis on see arv kahtlemata väikene. Igas rajoonikeskuses töötab akušöör, kes vastutab rajooni erialase teenindamise eest, 300-st rajoonist on 185-l oma sünnitusmajad ja günekoloogilised statsionaarid. Nõukogude Liidus levinud kolhoosisünnitusmaja tüüp puudub. Dotsent M. Vojta järgi ei olevat selleks vajadust, sest asustatud punktid asuvad lähestikku ning teeolud ja transport on head.

Koduste sünnituste arv on viidud Tšehhi rajoonides miinimumini: 97% sünnitusi toimub haiglas, Slovakkia rajoonides aga sünnitavad haiglas umbes 80%, naistest.

Ajaliselt sündinute suremus on viidud miinimumini. Eriti hästi on korraldatud enneaegsete ja traumeeritud vastsündinute hooldamine. Selleks on olemas erilised, üleni klaasist kuvöösid, kus laps lamab alasti. Kuvöös on tagatud niiskuse, soojuse ja hapniku regulatsioon. Last kuvöösist välja ei võeta, tema korrastamine, toitmine ja vajalikud protseduurid toimuvad läbi avade, mis on kahel pool klaaskasti külgedel. Suurtes joontes on siin püütud järele aimata loote üsasiseseid elutingimusi.

Enneaegsete osakonnas demonstreeriti meile albumit osakonnas üleskasvatatud laste fotodega. Album algas väikese tütarlapse fotodega, kes sündides kaalus 640 g. Esimesed fotod olid lapse esimestest elupäevadest kuvöösis. Vahepealsed fotod olid temast mitmesuguses elueas. Viimasel fotol oli ta nelja-aastane rõõmsaimeline tüdrukuke, kes millegagi ei erine nud teistest lastest. Niisugune töö fikseerimise meetod on väga huvitav ja näitab väga ilmekalt enneaegsete laste edasist arengut.

Lastetubades on rohkesti valgust, ruumi, õhku ja avarust. Igas ruumis on laste voodid üksteisest kaugel. Lastetubade vahel on klaasseinad, aknad, millede kaudu on võimalik jälgida laste seisundit.

Sünnitus-, operatsiooni- ja lastetubadesse sisenemisel tõmmatakse tänavavalatsitele peale kalossid ja enneaegsete toas spetsiaalsed osakonnajalatsid.

Tšehhoslovakkias pannakse erilist rõhku nn. perinataalsete laste suremuse vähendamisele. Selle näitaja all mõistavad nad surnult sündimust ja vastsündinute suremust kuni kümnenda elupäevani. Kahtlemata tagab selles küsimuses edu töö õige organiseerimine. Küsimusega lähemaks tutvumiseks kinkis dotsent M. Vojta meile Tšehhoslovakkia arstide kollektiivse teadusliku töö «Pervence perinatalni umrtnosti».

Reesuskonfliktide puhul kasutatakse heade tulemustega juba 10 aastat vere vahetamist ülekannetena nabaveeni kaudu.

Brno Ülikooli sünnitus- ja günekoloogiakliiniku mikropediaatri andmetel arenevad kõik lapsed hiljem täiesti normaalselt. Ta on isiklikult teinud 10 aasta jooksul reesuskonfliktide puhul 183 vere vahetamise ülekannet. Ühel juhul, kus vereülekannet tehnilistel põhjustel ei saadud täies ulatuses teha, jäi muidu hästiarenenud laps kurtummaks. Meie vabariigi mikropediaatrid on seda menetlust kasutanud seni üksikutel juhtudel. Tuleb soojalt tervitada Tartu Kliinilise Sünnitusmaja mikropediaatrite algatust rakendada seda menetlust reesuskonfliktide puhul süstemaatilisel ja paluda neid jagada oma kogemusi.

Reesusfaktor määratakse igal rasedal. Meil see võimalus puudub seerumite vähesuse tõttu. Meil ja mujal maailmas viimaste aastate jooksul kasutusele võetud vaakuumekstraktorit Tšehhoslovakkias ei rakendata. Emade suremus 1958. aastal oli Tšehhoslovakkias ligikaudu 0,03%. 235 000 sünnituse kohta suri 81 ema. Surmapõhjustest on esikohal atooniline verejooks, teisel kohal eklampsia, mille tagajärjel suri 20 sünnitajat.

Kõrgel järjel on eklampsia raseduse II poole toksikooside profülaktika. Ilmekaks näiteks selle kohta on fakt, et Praha Ustav pro péči o matku a ditěs oli 1958. aastal 2 eklampsiajuhtu. Eklampsia ravimisel on juhtivaks meetodiks konservatiivne suund nagu meilgi. Ravimitest kasutatakse magneesium-sulfaadi, protoveratriini, puroveriini viimist veeni tilkmee-todi abil. Aminasiini eklampsia ravimisel ei kasutata.

Sünnitusabis ja günekoloogias paistab silma vana saksa kool, mida ka arstid ise ei eita. Nimelt suhtutakse vaginaalsetesse läbivaatustesse sünni-

tuste puhul veel tänaseni umbusuga, asendades neid rektaalsete järelevaatustega.

Günekoloogilisteks operatsioonideks valitakse tee, mis on naise suhtes soodsam ja paremini läbiviidav — kas kõhuõõne või tupe kaudu. Tupekaudseid operasioone on rohkesti. Opereeritakse enamasti eeterhapniknarkoosi abil.

Keisrilõigete protsent on Tšehhoslovakkias 1,5, instituutides ollakse aga aktiivsemad, seal ulatub see kohati 3—5%. Seejuures aga ei ole tehtud ühtegi loodet purustavat operatsiooni nimetatud asutuses viimase 10 aasta jooksul. See fakt räägib hästikorraldatud sünnitusabist ja sünnituse õigest juhtimisest.

Raseduse katkestamine on naise soovil seadusega lubatud. Haiglas tehakse abraasio intravenoosse narkoosiga, viimane tagavat vähem tüsistusi. Esmakordselt rasestunud katkestatakse rasedus ainult harukorral. Aborte tehakse nn. poolambulatoorselt: suure koormuse tõttu haiglates lahkuvad haiged tihti samal päeval. Tööst vabastatakse abordijärgselt 5—7—14 päevaks.

Arstide ettevalmistamine ülikoolides kestab kuus aastat. Kolm aastat pärast lõpetamist töötab arst vastavalt oma erialale kliiniku juures. Sellele järgneb atesteerimine. Nõutav on vene keele valdamine. Pärast atesteerimist saab arst õiguse iseseisvalt töötada spetsialistina, ühtlasi tõuseb ka tema töötasu.

Haiglates on haigete teenindamine kahelüliline, haiged teenindavad õde ja arst.

Arstide tööpäev kestab 8 tundi. Suure koormuse tõttu töötavad nad aga 10—12 tundi päevas.

Arstide töötasud on järgmised: esimese 3 aasta jooksul pärast lõpetamist 1200—1500 kr. kuus. Hiljem tõuseb palk kuni 2700 kroonini kuus. Meditsiinilise keskharidusega personali palk on 800—1200 krooni kuus. Koristajate palk on 700 krooni kuus.

Tšehhoslovakkia arstidest oskavad paljud võõrkeeli. See võimaldab neil olla kontaktis kogu maailma literatuuriga.

Arstide seas valitseb suur huvi Nõukogude Liidu vastu. Paljud Tšehhoslovakkia arstidest on viibinud Moskvas konverentsidel ja spetsialiseerumas.

L. Prohorov

## NELIKUD KINGISSEPA HAIGLAS

27. juunil 1958. a. saabus Kingissepa haigla sünnitusosakonda 40-aastane rase H. L., kellel oli teine sünnitus. Rasedusaeg kulges normaalselt. Viimane menstruatsioon oli 1957. a. septembris, looteliigutusi tundis sünnitaja 1958. a. jaanuaris. Kõhu ümbermõõt 102 sm ja emakapõhja kõrgus 32 sm. Vastuvõtul diagnoositi mitmikuid. Saabus sünnitustegevusega, emaka kokkutõmbed iga 2—3 minuti järel. Eesasetsev osa ebaselge, looteliigutused ja looteoonid tunda üle kogu kõhu. *Per vaginam* leid saabudes: emakasuu avatud 3 ristsõrme, lootepõis puhkemata, ees asetsesid jalad.

2 tundi pärast saabumist sündis esimene tütarlaps, kaal 1300, pikkus 41 sm.

Järgneval läbivaatusel avati uuesti lootepõis, teisena sündis peaseisus 1 t. 40 minutit hiljem poeglaps, kaal 1600, pikkus 45 sm. Vahepeal viidi väituste nõrkuse tõttu läbi stimulatsioon.



$\frac{1}{2}$  tundi hiljem toimus sünnitaja vaatlus *per vaginam* ja uuesti olid tunda ees lootepõis ning selle läbi väikesed osad, põis avati. Kohe sündiski 650-grammine surnud tütarloode.

Oodati platsentade väljumist, kuid kümmekond minutit hiljem hakkas paistma tupepilust võlvitud lootepõis, mille avamisel sündis neljas — poeglaps, kaal 1400, pikkus 43 sm. Laps oli siniverkjas asfüksias, millest õnnestus ta üsna ruttu välja tuua. Hiljem väljus 2 platsentat, üks koime ja teine ühe nabaväädiga.

Sünnitusjärgne periood kulges normaalselt ja sünnitaja kirjutati välja 10. päeval pärast sünnitust.

Lapsed viibisid sünnitusosakonnas ja hiljem haigla lasteosakonnas kuni 6 kuu vanuseni, sealt suunati nad lastekodusse kasvatamiseks.

K. Väin



**POLIKLIINILISTE ASUTUSTE REGISTRATUURI TÖÖ  
ORGANISEERIMISEST****F. Arneman,**

Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi meditsiinistatistika sektori ülem

Ambulatooriumid ja polikliinikud on kõige massilisemad meditsiini-asutused, neid külastavad mitte ainult haiged, vaid ka terved, keda profülaktiliselt läbi vaadatakse. Ettekujutuse saamiseks ambulatooriumide-polikliinikute töö mahust mainime, et meie vabariigi elanikud külastavad neid aasta jooksul umbes 5 miljonit korda. Sama aja jooksul teevad arstid veel ligi pool miljonit kodust visiiti. Sellepärast on tähtis, et nende asutuste töö kulgeks korrapäraselt, et polikliiniku kõik lülid, kõigepealt registratuur, töotaksid täpselt ja häireteta. Polikliinikut külastav haige satub kõigepealt registratuuri ja vastavalt sellele, kuidas teda seal koheldakse, kas tal tuleb kaua järjekorras oodata jne, kujuneb haige arvamus kogu asutusest tervikuna. Registratuuri ebaõige töö puhul juhtub nii, et haiged kogunevad polikliiniku ukse taha hulk aega enne selle avamist, kartes, et nad ei saa numbrit arsti vastuvõtule, mille tagajärjeks aga on sageli see, et arstid töötavad mittetäieliku koormusega. Järjekord suureneb ka siis, kui kõik haiged — nii esmakordsed kui ka arsti korduvalt külastajad on sunnitud pöörduma järjekorranumbri saamiseks registratuuri. Ka mõnel nädalapäeval, nagu esmaspäeval ja pärast pühi, on haiged rohkem, nädala lõpul, eriti laupäeval, vähem. Seepärast tekivad esmaspäeval ja pühadejärgsetel päevadel suured järjekorrad ning mõnikord ei pääse kõik haiged vastuvõtule.

Registratuuri töö õige organiseerimisega aga võib väga kiiresti likvideerida mitte ainult järjekorrad vaid ka äraütlemised.

Kuidas tuleb seda teha?

On teada, et polikliinikut külastavad haiged kas esmakordselt või korduvalt, kusjuures esmakordseid külastajaid on umbes  $\frac{1}{3}$ , korduvalt külastajaid  $\frac{2}{3}$  haigete üldarvust. Töö õige organiseerimine seisneb eelkõige selles, et registratuuri ilmuvad haiged ainult esmakordselt, korduvalt külastajate ilmumist reguleerib aga arst ise. Ainuüksi selle üritusega võib registratuuri külastajate arvu kolmekordselt vähendada. Arsti töö organiseeritakse sel puhul nii, et tööpäeva algul võetakse vastu esmakordseid haiged, kes saabuvad registratuurist, hiljem aga korduvaid, kelle visiidi on määranud arst ise. Kõigi haigete arsti juurde pääsemise garanteerimiseks tuleb tavaliste numbrite asemel sisse seada «Talong arsti vastuvõtule» (v. 25-t).

v. 25-t

Talong arsti vastuvõtule

1. Järjekorra nr. \_\_\_\_\_ 2. Kabinet nr. \_\_\_\_\_
3. Ilmuda \_\_\_\_\_ kuupäeval kell \_\_\_\_\_
4. Arsti nimi \_\_\_\_\_
5. Elab p-ku rajoonis, maal alla kriipsutada)
6. Vastu võetud oma jsk. arsti poolt, tsehhiarsti poolt.

Nõuandlatele (alla kriipsutada arsti vastuvõtul)

Laste: külastus profülaktilise läbivaatuse, lapse haiguse puhul.

Naiste: külastus raseduse, günekoloogilise haiguse, aborti puhul, sünnitusjärgsel perioodil.

Talongil on võrreldes teiste registreerimisvormidega järgmised eelised:

1. Talong on hügieeniline, sest seda kasutatakse ainult üks kord.
2. Talong antakse nii arsti esmakordselt (registratuuris) kui ka korduvalt külastavaile haigetele (arsti kabinetis).
3. Talongiga on võimalik teostada haigete eelregistreerimist.
4. Talong hõlbustab arsti tööpäeviku koostamist ja võimaldab kontrollida selle õigsust.
5. Talongi saab kasutada nii polikliinikus kui ka nõuandlas.

Talonge täidavad registratuuritöötajad nädalaks ajaks ette, arvestades arstikabinettide normaalset läbilaskevõimet. Seda tööd teeb registratuur tavaliselt tööpäeva lõpul, millal haigeid on vähe. Üks kolmandik talonge (esimesed numbrid) jäävad registratuuri, ülejäänud osa antakse arstidele. Arvestades, et kõik haiged visiidile ei ilmu, tehakse mõned lisatalongid.

Esmakordsed haiged saavad talonge registratuurist kas jooksvale tööpäevale või ka järgmistele päevadele, vastavalt haige soovile (eelnev sissekirjutamine) või kui kõik talongid käesolevaks päevaks on välja antud. Talong võimaldab arsti juurde pääsemiseks sisse kirjutada ka telefoni teel. Sel juhul registraator kirjutab vastavale talongile haige nime ja asetab selle siis haige tulekuni kõrvale. Talongi tagumist külge kasutatakse tavaliselt täpsustatud diagnooside märkimiseks.

Haigetele, kellele arst määrab korduva visiidi, annab ta ise talongi vastavaks päevaks ja kellaajaks. Samaaegselt kannab arst (või õde) haige nime «Arsti vastuvõtuks eelregistreerimise kaardile» (v. 40).

NSV Liidu  
Tervishoiu Ministeerium

-----  
raviausutuse nimetus

Arvestusvorm 40  
Kinnitatud NSV Liidu Tervishoiu  
Ministeeriumi poolt 16. VII 54. a.

Arsti vastuvõtuks eelregistreerimise kaart

Arsti nimi -----

Kuupäev ----- 195— a. Kabinet -----

Järjekor- ra nr.	Vastuvõtu kellaeg	Perekonna-, ees- ja isanimi	Aadr. või šifr

Kaardil leiduvad nii arstile kui ka registraatorile vajalikud küsimused. Selle kaardi põhjal teab arst, kes haigetest, mis päeval ja kellaajal peab vastuvõtule tulema ning kontrollib nende ilmumist. Vastuvõtu eelpäeval antakse kaardid registratuuri, registraator valib vajalikud ambulatoorsed kaardid ja annab need vastuvõtu alguseks arstile.

Kui arstil jääb osa talonge välja andmata, siis antakse need registratuuri, et neid saaks vajaduse korral välja anda esmakordsetele haigetele.

Viimastel aastatel kasutavad mõned Moskva ja teiste linnade raviasutused uut, lihtsustatud süsteemi korduvate haigete registreerimiseks, mis hõlbustab arsti, eriti aga registratuuri tööd. Selle puhul on arstil kast kuue lahtriga, kus hoitakse korduval vastuvõtule määratud haigete ambulatoorseid kaarte nädalapäevade järgi. Korduval visiidile kutsutud

haige kaart paigutatakse selle nädalapäeva lahtrisse, millele ta on saanud talongi. Iga vastuvõtu lõpul annavad kõik kabinetid oma kastid registratuuri, järgmise vastuvõtu alguseks aga saavad need tagasi.

Selle meetodi rakendamisel vabaneb arst v. 40 täitmisest ja registraator igapäevasest kaartide väljavalimisest korduvatele haigetele. Kui haige peab külastama teist arsti, siis võtab registraator kastist kaardi ja paneb selle pärast visiiti jälle tagasi.

Kui aga haige ilmub visiidile määratud päevast varem või hiljem, leiab arst kastist tema kaardi.

Registratuuri teine tähtis ülesanne on ambulatoorsete kaartide kartoteegi õige korraldamine. Ambulatoorseid kaarte võib hoida kappides või riiulitel mitmesuguste süsteemide järgi.

Eelkõige eristatakse tsentraliseeritud ja detsentraliseeritud registratuure (kartoteeke).

Tsentraliseeritud süsteemi puhul säilitatakse kõik ambulatoorsed kaardid ühes kohas ja kõik arstid kasutavad sama kaarti.

Detsentraliseeritud süsteemi puhul likvideerub registratuur kui selline ja igas polikliiniku kabinetis on oma kartoteek, mis koosneb antud kabinetis ravitavate haigete kaartidest. Selline süsteem ei vasta kaasaegse arstiteaduse nõuetele, kuna iga arst ravib haigust, tundmata haiget tervikuna. Sellele vaatamata on selline süsteem säilinud veel mõnes kohas ka meie vabariigis. Käesoleval ajal kasutatakse üldiselt tsentraliseeritud registratuuri. Viimase peamiseks eeliseks on see et iga arst saab selle dokumendi põhjal tervikliku kujutluse haigest ja kõikidest põetud haigustest. Erand võib olla ainult hambaarstikabineti jaoks. Mõnedel juhtudel võib mõnedes kabinettides (naha-sugu, onkoloogia jne.) olla erikartoteek, kuid ainult tingimusel, et arst kannab kõik vajalikud andmed ka põhikaardile, mis säilitatakse registratuuris. Kui polikliiniku koosseisus on laste- ja nais-tenõuandla, siis tuleb kaarte hoida järgmiselt: günekoloogiliste haiguste puhul kasutavad günekoloogid registratuuri üldist kartoteeki ja teevad oma sissekanded ühtsele ambulatoorsele kaardile. Rasedate individuaalkaardid (v. 111) säilitatakse nõuandlas arsti kabinetis. Lapse arenemislugu (v. 112) säilitatakse registratuuris eri kartoteegina, kusjuures on soovitatav, et kuni 3-aastaste laste arenemislood säilitatakse arsti kabinetis.

Igas tsentraliseeritud registratuuris on oma kindel kaartide kartoteegis säilitamise kord. Viimaste aastakümnete jooksul on kasutatud mitut süsteemi. Kõige vanem ja ebatäiuslikum süsteem oli kaartide säilitamine numbrite järjekorras. Iga haige peab oma numbri meeles pidama, et haiged selle aga sageli unustavad, siis peetakse registratuuris spetsiaalset tähestikulist registrit, mis raskendab registratuuri tööd ja on rohkearvuliste dublikaatide tekkimise põhjuseks.

Selle süsteemi asemele tekkis ambulatoorsete kaartide tähestikulises järjekorras säilitamise süsteem. Eelmisega võrreldes on viimasel mõned eelised, näiteks ei ole tarvis tähestikulisi abiregistreid, kuid üldjoontes säilivad eelmise süsteemi puudused. Mõnedes polikliinikutes püütakse tähestikulist süsteemi täiendada ja säilitatakse kaarte territoriaalsete jaoskondade kaupa, jaoskonnakaarte aga tähestikulises järjekorras. See on üleminek kõige uuema territoriaalse süsteemi juurde. Elu ise näitab, et vastavalt elanike teenindamise jaoskonnasüsteemi tugevnemisele peab igal jaoskonnal olema oma kartoteek ja selle korrashoiu eest vastutab mitte enam niivõrd registraator, kui just jaoskonnaarst ja õde. Kuid jääda seejuures tähestikulise järjekorra juurde, tähendab peatumist poolel teel.

Millised puudused on kaartide hoidmisel tähestikulises järjekorras? Esiteks — tavaliselt ei jätku registraatoril kannatust asetada kõik kaardid rangelt tähestiku järgi ja need asetatakse ainult esimese tähe järgi,

see aga tähendab, et registraator raiskab iga kord palju aega haige kaardi leidmiseks (sest ta vaatab läbi kõik antud tähe all leiduvad kaardid). Oletame, et kaardid on asetatud rangelt tähestiku järgi, või ainult kuni kolmanda või neljanda täheni. Sellistel juhtudel see range tähestikuline järjekord läheb varsti segamini, sest kiirustades (registraatoritel on tavaliselt kiire) ei jätku registraatoril tavaliselt aega haige nime uurimiseks 3. kuni 4. täheni ning kaardid satuvad tagasipanemisel sageli teise kohta. Seda tähestiku segiajamist on autor tähele pannud mitmes polikliinikus. Arusaadav, et sel juhul tekib haige järgmise visiidi puhul dublikaat. Tähestikulises järjekorras kaartide säilitamise puudused ilmnevad eriti meie vabariigis, sest siin esineb kaks tähestikku — eesti ja vene: nime ei transliteerita ühest keelest teise alati õigesti, mitte alati pole selge, mis tähega nimi algab, on raske eristada «a»-d ja «o»-d, «g»- ja «k»-d, «s» ja «š», «g» ja «h», mitte alati ei hääldata nime nii, nagu seda kirjutatakse.

Peale selle on jaoskonnaarstidel raske saada kujutust teatavate haigusvormidega haigete territoriaalsest jagunemisest, omada maja, korteri, perekonna sanitaarset iseloomustust. Kartoteek on irdunud elust ja arsti praktilisest tööst.

Kõik need puudused viisid selleni, et polikliinikud hakkasid järk-järgult üle minema ambulatoorsete haigete kaartide paigutamise territoriaalsele süsteemile. Jaoskonnas aga tänavate, maja- ja korterinumbrite järgi. Ühe korteri elanike kaardid hoitakse tähestikulises järjekorras, veel parem — perekondade kaupa (ümbrikus). See süsteem on praegu üldkasutatav. Meie vabariik on kahjuks selles suhtes maha jäänud ja meie asutustes prevaleerib kaartide hoidmine tähestiku järgi, kusjuures sellest ei peeta rangelt kinni.

Territoriaalse süsteemi puhul kirjutatakse igale kaardile šifr, mis kergendab kaardi kartoteegist kättesaamist kui ka kartoteeki tagasipanekut. Šifr koosneb mitmest numbrist, milledest esimene tähendab jaoskonna, teine — tänava numbrit (selle süsteemi puhul peavad tänavad olema nummerdatud), kolmas — maja ja neljas — korteri numbrit. Oletame, et haige elab V jaoskonnas, Lomonossovi tänavas (nr. 10), maja 15, korter 26, siis selle haige kaardile kirjutatakse järgmine šifr:

V 10 15 26

Iga šifr peab peale jaoskonna numbri, mis märgitakse rooma numbriga, koosnema kuuest numbrist, seepärast kirjutatakse ühekohalise tänav, maja või korteri numbri ette null, näiteks: tänav nr. 2, maja 3, korter 1 — kirjutatakse järgmiselt:

02 03 01

Selle süsteemiga harjunud registraator ei raiska enam aega aadressi lugemisele, vaid leiab šifri järgi kohe kaarti, sest šifri numbrid asetsevad kartoteegis numbrite suurenevas järjekorras. Antud süsteemi juures tekib kõige vähem dublikaate. Et täielikult vältida dublikaatide tekkimist, soovitakse veel teisi abinõusid. Tõhusaks meetodiks on ambulatoorsete haigete kaartide kokkumurdekohale värvilise läikpaberi kleepimine, nii et igal tänaval oleks oma värv. Ambulatoorsete haigete kaartide hoidmiseks on veelgi parem ümbrikute süsteem. Kaardi kabinetti andmisel jääb ümbrik registraatori kätte, kes ümbrikule tehtud märke põhjal teab, kus kaart asub. Selle abinõuga välditakse ühtlasi kaardi enneaegset kulumist.

Kaardi säilitamise aja küsimus on paljudele ebaselge. Vastavalt arhiivimaterjalide säilitamise juhendile tuleb ambulatooriumikaarte alal hoida viis aastat pärast haige viimast visiiti. Töö hõlbustamiseks tuleb soovitada kaheosalist kartoteeki, s. o. «tarvitusel olev kartoteek», milles on kaardid nende haigete kohta, kes on polikliinikut külastanud kahe viimase kalendriaasta jooksul, ja «arhiivkartoteek», mis asub küll samas

registratuuris, kuid eri kapis. Selles asetsevad kaardid haigete kohta, kes ei ole polikliinikut külastanud 3 aastat või üle selle. Arhiivikapis hoitakse kaarte samuti territoriaalse süsteemi järgi. Kui polikliinikut külastab haige, kes ei ole arsti juures käinud juba üle kahe aasta, siis võetakse tema kaart «arhiivist» ja asetatakse «kasutatavasse» kartoteeki.

Haigete kaardid, kes 5 aastat ei ole polikliinikut külastanud, võetakse kartoteegist välja ja nende peale koostab ekspertiisikomisjon (selline komisjon peab olema igas asutuses) akti ning pärast selle kinnitamist arhiivivalitsuse poolt hävitatakse kaardid. Surnute kaarte säilitatakse sama aja jooksul, kuid eraldi.

Selline on polikliinilise asutuse tegevus rajoonis elunevate haigete ambulatoriumikaartide säilitamisel. Linnapolikliiniku (-nõuandla, -dispanser) tegevuspiirkonnaks on kas kogu linn või osa sellest, samuti polikliiniku teenindamisele kuuluv linna ümbruse territoorium. Rajoonipoliikliiniku, naiste- või lastenõuandla tegevuspiirkonnaks on rajoonikeskus ja linnaümbruse jaoskond. Rajoonidispanseri piirkonnaks on kogu rajoon. Kuid meie asutustesse pöörduvad mitte ainult asutuse tegevuspiirkonnas elunevad haiged, vaid ka teiste asutuste teenindamisele kuuluvatest rajoonidest, näiteks pöörduvad vabariiklikusse haiglasse konsultatiivse abi saamiseks vabariigi kõigi rajoonide haiged, rajoonihaiglasse — kogu rajooni territooriumil elunevad haiged. Peale nende pöörduvad sinna ka ametkondlike raviasutuste teenindamisele kuuluvad isikud, näiteks raudteelased. Seejuures võivad nad pöörduda mitme asutuse poole. Näiteks Rapla rajooni Kehтна külanõukogus elunev haige võib pöörduda oma jaoskonna arsti poole Rapla rajoonihaiglasse, Tallinna Vabariiklikku Haiglasse, Tallinna Tuberkuloositõrje Dispanserisse, Naha- ja Suguhai-guste Dispanserisse. Kui iga asutus hakkab haige jaoks ambulatorset haiguslugu koostama, siis käesoleval juhul tuleb neid koostada viiel korral. Seda aga ei ole vaja. Ambulatoorse kaardi täidab ainult see asutus, mille teenindamisele kuuluval territooriumil haige eluneb. Kõikide teiste haigete kohta ambulatorset kaarti ei täideta, vaid piirdutakse järgmise dokumentatsiooniga: konsultatsioonile saadetud haige kohta (kas vorm 28 või teise dokumendiga) kirjutatakse otsus saatelehe pöördele, ning antakse haigele tagasi või saadetakse postiga. Juhuslike haigete kohta, kes on vastuvõtule tulnud ilma saatekirjata, kirjutatakse «ühekordne kaart» vabas vormis, kuid tingimata tuleb märkida perekonna-, ees- ja isanimi, vanus, sugu, aadress, diagnoos ja määratud ravi. Neid «ühekordseid kaarte» hoitakse registratuuris eri kastis kuus kuud, pärast seda antakse need arhiivi ja 5 aasta möödumisel hävitatakse.

Registraatoril on peale haigete sissekirjutamise, järjekordade reguleerimise ja kaartide säilitamise veel teisigi ülesandeid — teatiste andmine, väljaantud haiguslehtede registreerimine ning arsti kojukutsete vastuvõtmine ja registreerimine. Vastavalt jaoskonnasüsteemi tugevnemisele laieneb ja süveneb jaoskonnaarsti töö ka koduse abi alal. Arst külastab haigeid mitte ainult kojukutsete põhjal vaid ka aktiivselt, oma algatusel, näiteks dispanseeritud, düsenteeriat põdenuid jt. Õigesti vormistatud dokumentide põhjal saame sügavamalt hinnata jaoskonnaarsti töö kvaliteeti. Selleks on vaja, et kojukutsete registreerimisraamatus oleks näidatud visiidi iseloom: «esmane», «korduv», «aktiivne», «profülaktiline» ja «patronaazvisiit» (pediaatritel). On soovitatav, et neid märkeid teeks arst, sest ainult tema võib määrata iga visiidi iseloomu. Kui töö on hästi organiseeritud, siis väheneb korduvate väljakutsete arv miinimumini.

Registraatorite töö on vastutusrikas. Käesoleva kirjutise eesmärgiks on kergendada registraatorite tööd ja vabastada haige asjatust ootamisest nii registratuuris kui ka arsti kabineti ukse taga.

# Организация работы регистратуры поликлинических учреждений

Ф. Арнеман

## Резюме

Работа амбулаторно-поликлинических учреждений должна быть организована таким образом, чтобы больные возможно меньше теряли времени в регистратуре и ожидальне, чтобы облегчить труд регистраторов и свести до минимума работу врачей по заполнению документации.

Прежде всего необходимо ликвидировать очереди, для этого вводится «Талон на прием к врачу» по форме 25-м, который выдается первичным больным в регистратуре, а повторным — в кабинете врача. Одновременно с выдачей талона врач составляет на каждый из последующих дней карточку предварительной записи на прием к врачу по форме 40, на основании которой регистратор заблаговременно отбирает амбулаторные карты и передает их врачу к началу приема больных. В первые часы приема принимаются первичные больные, идущие из регистратуры, в последующие часы — повторные, назначенные самим врачом.

«Талон на прием к врачу» дает возможность вести предварительную запись, запись по телефону; он облегчает составление дневника врача. В последнее время появилась еще более усовершенствованная система, состоящая в том, что у каждого врача имеется ящик с шестью гнездами (дни недели). Карта больного, назначенного на повторную явку, помещается в гнездо того дня, на который больному выдан талон. При этом облегчается как работа врача (не надо заполнять ф. 40), так и работа регистратора (не надо отбирать карты). После приема ящик передается в регистратуру (карты могут понадобиться другим врачам), а к началу следующего приема ящик опять возвращается в кабинет врача.

Не менее важным является правильный порядок хранения амбулаторных карт. Картотека должна быть централизованная, то есть храниться в одном месте — в регистратуре. На каждого больного должна вестись, как правило, только одна амбулаторная карта, в которую вносят свои записи все врачи. Если некоторым врачам — онкологам, дерматологам и другим желательно иметь свою картотеку, то это допустимо только при условии, если все записи будут вноситься одновременно в единую карту.

Общепринятой системой хранения амбулаторных карт является территориальная, при которой карты хранятся по участкам, а внутри участков — по улицам, номерам домов и квартир, внутри же квартир — по алфавиту или по семьям (в конверте). На каждой амбулаторной карте проставляется шифр, состоящий из номера участка (обычно римской цифрой), номеров улицы, дома и квартиры (арабскими цифрами). Кроме того, рекомендуется оклеивание корешков карт цветной бумагой с тем, чтобы каждая улица участка имела свой цвет. Все это делается для того, чтобы регистратор скорее нашел карту и не возникали бы дубликаты.

В «текущей картотеке» амбулаторные карты должны храниться 2 года, затем они переходят в «архивную картотеку», а через 5 лет после последнего посещения больного их уничтожают по акту экспертной комиссии и с разрешения архивного органа.

Амбулаторные карты заполняются только на больных, проживающих в районе деятельности учреждения. На остальных же заполняется или «разовая карта» или дается заключение на обороте направления. Карты умерших должны храниться отдельно.

## Arstide ja veterinaararstide koostöö vajadusest tuberkuloositõrje alal

O. Leesment,

Harju rajooni põllumajandusinspektsiooni peaveterinaararst

Tuberkuloos on loomadele ja inimestele ühine nakkushaigus. Goertleri ja Weberi (3) järgi on kogu maailma vastavasisuliste uurimiste kokkuvõtteks inimese tuberkuloos ligikaudu 10% juhtudest põhjustatud *Mycobacterium tuberculosis typus bovinus* est. Laste ja maaelanike hulgas on nakatumise protsent tuberkuloosikepikese veisetüübiga veel kõrgem. Ekstrapulmonaalsete tuberkuloosivormide põhjustajana on tuberkuloosikepikese veisetüüpi leitud kuni 20% juhtudest.

Mõnedel andmetel (9) on haigestumus tuberkuloosi Eesti NSV maaelanike hulgas viimasel ajal vähenenud. Kas siin mõjus veiste tuberkuloositõrje intensiivistamine, selle kohta andmed puuduvad. Samuti puuduvad meil andmed veisetüübi pisikute osatähtsuse kohta tuberkuloosi tekitajana inimesel.

Asjaolu, et Eestis veistetuberkuloos pole kunagi nii laialdaselt levinud kui mõned aastad tagasi paljudes Lääne-Euroopa maades, annab põhjuse oletuseks, et veisetüüp tuberkuloosi põhjustajana inimestel on meil suhteliselt vähesel tähtsusega.

Saksa Demokraatlikus Vabariigis (Thüringis) ulatus 1947. aastal tuberkuloosist infitseeritud veiste hulk 6,4—60,4% (8). Meil on veistetuberkuloos paljudes rajoonides likvideerimise järgus. Harju rajoonis kontrolliti 1958. aastal nahasisese tuberkuliinireaktsiooniga kõik (nii ühismajandite kui ka individuaalvalduses olevad) veised. Positiivselt reageerivaid (tuberkuloosseid) loomi avastati aasta jooksul ainult 0,77% uuritud veiste üldarvust. Lahangute andmetel on positiivselt tuberkuliinile reageerinud veistel makroskoopilisi tuberkuloosseid muutusi viimastel aastatel leitud vaid üksikutel juhtudel primaarafektidena. Kuna veistel uusi tuberkuloosipuhanguid pole enam esinenud, võib väita, et tuberkuloosipisikute eritajaid, peale isolaatorites viibivate tuberkuloossete veiste, rajoonis ei esine. Sigadel esineb tuberkuloos vaid erandjuhtudel. Lindude tuberkuloos, mis teatavasti inimese nakkusallikana praktiliselt arvesse ei tule, on likvideeritud.

Põhiabinõuks tuberkuloosi diagnoosimisel nii veistel kui ka teistel loomadel on nahasisene tuberkuliinireaktsioon. Tuginedes nahasisesele tuberkuliinireaktsioonile põhinevale tõrjemenetlusele on veiste ja seoses sellega ka teiste põllumajandusloomade tuberkuloos viimastel aastatel likvideeritud Taanis, Norras, Rootsis, Soomes, jm.

Tuberkuloosseid loomi ei ravita. Tuberkuloossed koerad ja kassid hukatakse, tuberkuloossed kodulinnud ja sead tapetakse ja lihaga talitatakse vastavalt tuberkuloossete muutuste ulatusele — see kas utiliseeritakse või allutatakse termilisele töötlemisele. Kõik tuberkuliinireaktsioonile positiivselt reageerivad veised tunnistatakse tuberkuloosseteks ja isoleeritakse ning kui on tegu üksikute loomadega, tapetakse lihaks. Kõik lahtise tuberkuloosiga veised tapetakse. Tehniliste raskuste tõttu pole veiste tuberkuloosi diagnoosimiseks praktiliselt võimalik kasutada röntgenograafiat. Uurimismaterjali saamine laboratoorseks diagnostikaks intravitaalselt, näiteks spuuatumi kogumine veistelt, on seotud tunduvate raskustega.

Tuberkuloosivastaseid kaitsesüstimisi loomadele ei tehta, sest süstitud loomad omandavad allergia tuberkuliini suhtes ja neid ei saa hiljem tuberkuliinireaktsiooni põhjal eraldada tuberkuloosse infektsiooni tagajärjel positiivse reaktsiooni andnud veistest.

Ftisiaater peab teadma tööpiirkonna tuberkuloosinakkuse võimalusi loomadelt. Infektsiooniallikateks on: 1) aerogeenne infektsioon isikutel, kes töötavad tuberkuloossete veiste isolaatorites; 2) alimentaarne infektsioon keetmata piima kaudu; 3) nakkus tuberkuloossetelt koertelt ja kassidelt.

Tuberkuloossete veiste isolaatorites töötavate isikute nakkuse võimalus on olemas, kuid olemasolevatel andmetel pole meil neid juhtumeid kindlaks tehtud. Oluliseks puuduseks on asjaolu, et inimestel ei määrata tekitaja tüüpi. Perioodiliste kliiniliste bakterioloogiliste uurimistega oleme püüdnud lahtise tuberkuloosiga veised kohe likvideerida.

Alimentaarne nakkus on võimalik, kui väheteadlikud inimesed kasutavad tuberkuloosse lehma keetmata piima. Harju rajooni tuberkuloossete

veiste piima ei realiseerita, vaid kogutakse üle rajooni ühte (Saue) piimapunkti, kus see pastöriseeritakse ja koor keedetakse. Tuberkuloossete veiste kooritud piima ei kasutata piimasaaduste valmistamiseks.

Mõnes Eesti NSV võitööstuses jätab piima pastöriseerimise kvaliteet soovida. 1957. a. lõpul tehti kolmes Eesti NSV rajoonis kindlaks rea majandite noorveiste alimentaarne nakatumine puudulikult pastöriseeritud kooritud piima kaudu.

Inimeste nakatumist koertelt ja kassidelt pole kindlaks tehtud ja see võimalus on väga väike. Maades, kus on levinud veiste tuberkuloos, on kassidel tuberkuloosi tekitajana avastatud peamiselt veise tüüpi tuberkuloosipisikuid tuberkuloossete veiste keetmata piima kasutamise tagajärjel. Koertel esineb peamise tuberkuloositekitajana inimese tüüp. Nad nakatuvad omanikelt kas röga kaudu või aerogeensel teel. Koera ostmise tuberkuloosi põdevalt isikult on alati seotud nakatumiseohuga. Tuberkuloosihaigetele tuleb tungivalt soovitada koeri ja kasse mitte pidada.

Veiste nakatumine inimestelt on vähem ohtlik, sest tuberkuloosipisiku inimese tüüp selle tagajärjel veisel tavaliselt orgaanilisi tuberkuloosseid muutusi ei tekita. Loomade nakatumine veise tüübiga infitseeritud inimestelt võib aga mõnes karjas põhjustada tuberkuloosipuhanguid.

Harju rajoonis on veiste nakkus inimestelt kindlaks tehtud 1958. a. R-V. kolhoosis. Tekitaja *Mycobacterium tuberculosis*'e *typus humanus* määrati kindlaks EPA Loomapatoloogia Instituudis prof. V. Ridala poolt. Teises, K. kolhoosis, oli kari tuberkuloosivaba. 1958. a. kevadel, karja järjekordsel tuberkuliniseerimisel avastati ühes laudas 15 noorveisest kaheksal positiivne tuberkuliinireaktsioon. Selgus, et noorveiseid talitas lahtist tuberkuloosi põdev isik. Teisi infektsioonilikke ei esinenud. Sügisel, enne lauta paigutamist olid veised terved. Seoses mulikate haigestumisega määrati kohaliku arsti korraldusel haigelt kogutud sputumist EPA Loomapatoloogia Instituudis tekitaja — tuberkuloosikepikese inimesetüüp.

Kehtiva korra kohaselt kuuluvad perioodilisele kontrollimisele, sealhulgas ka fluorografeerimisele lüpsjad ja piima turustajad. Sellest kohustusest on välja jäänud teised karjaga kokkupuutuvad isikud. Vabariikliku Tuberkuloositõrje Dispanseri ja Harju rajooni Sanitaar-Epidemioloogia Jaama poolt viidi k. a. jaanuaris R.-V. kolhoosi ühes brigaadis läbi kõikide karjaga kokkupuutuvate isikute uurimine, mil avastati tuberkuloossed muutused kahel isikul — ühel lüpsja abikaasal, kes talveperioodil tegelikult naise hooldada olevat lehmadegruppi söödas, ja ühel karjusel, kes hooldas kolhoosi noorveiseid suvelaagris.

Karjamaa ja pinnase infitseerimise seisukohalt on eriti ohtlikud veise tüüpi urogenitaaltuberkuloosi põdevad isikud. Nad tuleb paigutada tööle, kus neil pole veistega kokkupuudet.

Edukas on koostöö tuberkuloositõrje alal arstide ja veterinaararstide vahel Taanis (5), Saksamaal (2) ja USA-s (4).

Taanis likvideeriti veiste tuberkuloos 1952. a. Tervendatud karjade kontrolltuberkuliniseerimisel avastati 1956/57. aastal Jüütimaal 832 500 veisest positiivselt reageerivaid 0,16%. Kõik avastatud positiivselt reageerivad veised realiseeritakse viibimatult lihaks. Alates 1943. aastast määratakse Taanis kõikidel kliiniliste tuberkuloosivormidega isikutel obligatoorselt tuberkuloositekitaja tüüp. Aastatel 1943—1947 avastati Taanis boviintüüp 300 inimesel, neist lapsi 12%. Aastatel 1948—1952 avastati Taanis boviintüüp 150 inimesel, neist lapsi 1%.

Nakkus boviintüübiga vähenes paralleelselt intensiivselt teostatud veiste tuberkuloositõrjega. Laste nakkus boviintüübiga langes Taanis, kuna selgitustöö tulemusena ei tarvitatud enam toiduks keetmata piima.



Туберкулоосете muutuste lokalisatsioon avastatud tuberkuloosijuh-  
tudel kujunes järgmiseks:

	muutused kopsus	seedetraktis
aastatel 1943—1947	60,8 %	8,8 %
„ 1948—1952	72,6 %	4,2 %

Alates 1957. aastast tuberkuloosist tingitud muutusi seedetraktis enam ei avastatud.

Uurimised näitasid, et veisetüübi primaarafekti tekkimise ja kliini-  
liste tuberkuloosivormide väljakujunemise vaheajad olid sageli väga  
pikad — viis ja enam aastat oli paljudel juhtudel möödunud ajast, mil  
tuberkuloosi haigestunud isik viimati kokku puutus tuberkuloosete veis-  
tega.

Veiste tuberkuliniseerimise andmed mitmel maal näitavad, et tuber-  
kuloosi likvideerimine veistel on saavutatav. Muud veiste infektsiooni-  
allikad: tuberkuloosist infitseeritud koerad ja hobused, kes olid kokkupuutes  
endise, tuberkuloosse karjaga ja üksikud allergilised veised avastatakse  
hiljemalt 2—3 aasta jooksul pärast karja saneerimist.

Karjade uuesti nakatumise oht veisetüübiga infitseeritud inimestelt  
väheneb pidevalt, kuid võib veel püsida paarkümmend aastat.

#### KIRJANDUS

1. Tuberkuloos. Teatmik-käsiraamat arstidele. Tallinn, 1955. — 2. H. G. Gan-  
guin. Monatshefte für Veterinärmedizin. 23, 1958. — 3. Goerttler u. Weber.  
«Bovine Tuberkulose als Ursache humaner Tuberkulose» Enke, Stuttgart, 1954. —  
4. «Relationship of Tuberculous Infection to Illness» The American Review of Tuber-  
culosis and Pulmonary Diseases. June, 1955. — 5. Christiansen u. Schimmel-  
pfennig. Monatshefte für Veterinärmedizin. 19, 1958. — 6. W. Krüger, «Tilgung  
der Rindertuberkulose», Jena, 1957. — 7. Ликвидация туберкулеза с-х животных —  
задача большой государственной важности. Ветеринария 7, 1957. — 8. Дюо Рене  
Ветеринария 12, 1958. — 9. Г. Арнеман. Сдвиги в состоянии здоровья сельского  
населения ЭССР в течение 1946—1956. Сб. «Здравоохранение Советской Эстонии» 6, 1957.

### О совместной работе врачей и ветеринаров по вопросам туберкулеза

О. Лезсмент

#### Резюме

1. Врачи санитарно-эпидемиологических станций и туберкулезных диспансеров  
должны располагать данными, отражающими эпизоотологическое состояние крупного  
рогатого скота в обслуживаемом ими районе, а именно: а) общее поголовье крупного  
рогатого скота с указанием, какое количество из него обследовано на туберкулез,  
б) количество крупного рогатого скота, положительно реагировавшее в соответствующем  
году на туберкулез, и в) количество коров в туберкулезных изоляторах с указанием  
их местонахождения.

2. Под особым контролем должны находиться рабочие изоляторов для туберку-  
лезного скота; к изоляторам нельзя допускать лиц, давших отрицательную реакцию по  
Пиркэ.

3. Для улучшения противотуберкулезных мероприятий по крупному рогатому  
скоту необходимо:

а) периодически подвергать рентгенологическому контролю не только доярок, но  
и остальной обслуживающий персонал — пастухов, скотников, сторожей, бригадиров,  
заведующих фермами, зоотехников, ветеринаров и др.;

б) информировать заведующего хозяйством и ветеринарного врача о случаях об-  
наружения активных форм туберкулеза у лиц, работающих на животноводческих  
фермах;

в) при клинических формах туберкулеза определять тип туберкулезной палочки,  
учитывая, что человеческий тип туберкулезной палочки является причиной заболевания  
крупного рогатого скота аллергией, но обыкновенно он не вызывает изменений в орга-  
низме животного.

Если инфицированный человеческим типом туберкулезной палочки крупный рогатый скот имеет возможность содержать изолированно, то реакция у них в течение 5—8 месяцев становится отрицательной и тогда животных можно вновь пустить в общее стадо. В случаях инфекции бычьим типом туберкулезной палочки необходимо животных немедленно изолировать и при первой возможности забивать на мясо.

4. В двух хозяйствах одного из районов республики среди крупного рогатого скота установлена инфицированность от лиц обслуживающего персонала, болеющих активным туберкулезом.

5. Молоко, поступающее из туберкулезных изоляторов, необходимо сосредоточивать в одном или двух молокообрабатывающих предприятиях, где имеется пастеризатор, работающий при температуре не ниже 85°C и снабженный термографом. Такие предприятия должны располагать запасным пастеризатором на случай аварий.

Работники санитарно-эпидемиологических станций при контроле молокообрабатывающих предприятий должны обращать внимание не только на санитарное состояние таковых, но и на эффективность пастеризации, а также на эпизоотологическое состояние скота в хозяйствах, снабжающих молокообрабатывающие пункты.

Повышая качество совместной работы медицинских и ветеринарных врачей, можно устранить наблюдающиеся недостатки при проведении противотуберкулезных мероприятий.

## TARTU LINNA HEAKORRASTAMISE HOOGTÖÖST 1958. AASTAL

O. Tamm,

Tartu Linna Sanitaar-Epidemioloogia Jaama peaarst

Asustatud kohtade sanitaarne korrastamine on ürituste kompleks, mis koosneb organisatoorsetest, sanitaartehnilistest ja majanduslikest abinõudest jätteainete kogumise, äravedamise, kahjutustamise ja utiliseerimise alal. Asustatud kohtade puhastus täidab ainult siis oma ülesande, kui sellest võtab aktiivselt osa kogu elanikkond. Töötajad peavad mõistma puhastusaktiooni vajalikkust, mis aitab vähendada haigestumust ja tõsta sanitaarkultuuri.

Tartu linna sanitaarne heakord ei vasta veel tänapäeva nõuetele. Linnas läbiviidud kevadine, samuti regulaarne puhastus ei ole täitnud oma ülesandeid.

Olukorra parandamiseks organiseeriti möödunud aastal meditsiinitöötajate initsiatiivil massiline liikumine heakorrastamise ja sanitaarkultuuri tõstmise eesmärgil.

Töö mainitud ürituse läbiviimiseks jagunes põhiliselt 3 etappi: ettevalmistusperiood, mis hõlmas veebruari ja märtsikuu, kevadise puhastuse läbiviimine aprillikuu jooksul ja regulaarne puhastus.

Kuna sellise ürituse läbiviimiseks vastavad kogemused puudusid, siis oli esmaseks ülesandeks luua kontakt nõukogude- ja parteiorganitega, kohaliku ajalehe toimetusega, kommunaalorganitega, ravi- ja profülaktikaasutustega, Tartu Riikliku Ülikooli hügieenikateedriga ja ühiskondlike organisatsioonidega. Ühiselt koostati ürituste plaan, mis arutati läbi ja kinnitati täitevkomitees.

Põhilisteks organisatsioonilisteks keskusteks puhastusaktiooni läbiviimisel jäid majavalitsuste grupid, kus tööd juhtiva ja kontrolliva komisjoni koosseisu kuulusid majavalitseja, miilitsa esindaja, sanitaar-epidemioloogia jaama töötaja, ravi- ja profülaktikaasutuste esindajad ning majavalitsuse juures asuva kaastöökomisjoni liige. Igas tööstuses, ettevõttes ja koolis moodustati vastav komisjon asutuse administratsiooni, tervishoiupunkti ja ühiskondlike organisatsioonide esindajaist. Linna-komisjon moodustati eesotsas täitevkomitee esimehe asetäitjaga. Puhastusaktiooni käiku arutati TSN alaliste komisjonide, ametiühingute ja

ELKNÜ Linnakomitee koosolekutel. Puhastustöö läbiviimisel abistas 830-liikmeline sanitaaraktiiv. Sõjaväele ja raudteele kuuluvate territooriumide heakorrastamise eest vastutasid antud organisatsioonid. Individuaalmajades vastutasid puhastuse läbiviimise eest majaomanikud.

Läbiviidav sanitaarselgitustöö oma mitmesuguste vormidega oli huvitav ja elanikele vastuvõetav. Esmakordselt organiseeriti kinodes loengud ning demonstreeriti tervishoiualaseid filme ja diapositiive. Kultuurimajades organiseeriti loengute tsükleid ja levitati vastavasisulist kirjandust. Puhastustööde käiku valgustas ajaleht «Edasi». Majades pandi üles vastavasisulised loosungid ja plakatid. Töötati välja 10 seinaleheartiklit, mis paigutati majavalitsuste, tööstuste, asutuste ja koolide seinalehtedesse. Koostati ka loengute temaatiline plaan ja organiseeriti ülelinnaline fotovitriin. Raadios avaldati loengud, nagu «Sanitaarne heakord», «Puhtus ja tervis» jne.

Ettevalmistusperioodil korraldati seminare ja instruktaaz-nõupidamisi kommunaalala töötajaile, miilitsaorganitele ja sanitaaraktiivistidele. Täitevkomitee organiseeris ülelinnalise koosoleku asutuste ja tööstuste juhtkonnale.

Kontrolliti haljasalade, õuede ja tänavate puhastamist prahist ja jäätmetest elanikkonna kaasabil. Nõuti tahkete ja vedelate jäätmete kogumist, äravedamist ja kahjutustamist vastavalt sanitaareeskirjadele. Tahkete jäätmete kogumiseks peavad olema korterites prüginoõud, õuedel, tänavatel ja parkides prügikastid või konteinerid kindlalt suletava kaanega. Täiendavalt tuli paigutada tänavatele, õuedele ja parkidesse 200 prügikonteinerit. Autobussi- ja taksoautoparki kohustati varustama kõik bussid ja peatuskohad prügiurnidega. Vedelate jäätmete kogumiseks ettenähtud valamud ja käimlad korrastati. Nähti ette sanitaarseadmete regulaarne puhastamine ja desinfitseerimine koos laialdase kärbsetõrjega. Kommunaalettevõtteid ja heakorratrusti kohustati korrastama ja märgistama prügi ja orgaaniliste jäätmete väljaveokohti. Jäätmete väljaveoks eraldati transpordivahendeid vastavalt graafikule.

Sanitaarse heaolu kindlustamiseks on äärmiselt vajalik vesi. Tartu majadest on umbes 20 protsendil tsentraalne vesivarustus. Nende elamute vesi on pideva sanitaarse kontrolli all ning selle reostumiseks on vähe võimalusi. Kohaliku vesivarustuse puhul kasutatakse peamiselt kaevuvett, mis võib aga kergesti reostuda. Ürituste plaanis oli ette nähtud ka kaevude korrastamine, puhastamine ja kloreerimine.

Võitluses tänavatolmuga on oluline tänavate korralik sillutamine, puhastamine ja niisutamine.

Linna haljasaladel on suur tähtsus elanike tervise seisukohalt. Linna heakorrastamise plaanis nähti ette laiendada haljasalasid ja kaunistada nii asutuste, tööstuste, koolide kui ka majavalitsuste objekte. Ühiskondlikus korras otsustati majavalitsuste juurde organiseerida laste mängumurusid. Alustati tarade ja väravate korrastamist ning projektita ehitatud kuuride lammutamist. Ettevalmistusperiood lõpetati tähtajaliselt.

Puhastusaktsiooni käigus esitas majavalitsus nr. 13 grupp kohaliku ajalehe kaudu üleskutse sotsialistlikuks võistluseks teistele majavalitsuste gruppidele. Tööstusettevõtetele esitas samasuguse üleskutse Tartu Õlletehas. Paljude tööstusettevõtete ja majavalitsuste grupid planeerisid rahalisi preemiaid parimatele aktivistidele.

Hoogtöö esimestest päevadest peale toimusid vestlused majade elanikega puhastusaktsiooni tähtsusest, sanitaaraktiiv levitas plakateid ja üleskutseid. Väärtuslikku abi meditsiinitöötajaile andsid Punase Risti sanitaarsalgad. Linnakomisjon ja kohalikud komisjonid kontrollisid pidevalt hoogtöö käiku.

Puhastusaktisoonis esines ka puudusi, mis takistasid ürituse edukat läbiviimist, nagu raskused transpordivahendite saamisel jne., mille tõttu tekkis kõrvalekaldumisi graafikust. Ka sanitaarseadmete korrastamine ei toimunud alati nõuetekohaselt. Sanitaarkorda rikkusid eriti sageli individuaalmajade omanikud. Ainuüksi Sanitaar-Epidemioloogia Jaama töötajad karistasid korrarikkujaid 164 korral.

Sellised küsimused, nagu spetsiaaltranspordi vähesus, tänavate kastmiseks vajalike kummivoolikute puudus jt., tõsteti üles vabariiklike organite ees.

Kevadine puhastus suudeti lõpetada aprillikuu viimasteks päevadeks.

Kuna üritus oli esmakordne, siis selle läbiviimisel esines mitmeid puudusi. Sellele vaatamata õigustas end antud liikumine täielikult. Paranes linna üldine heakord ja puhtus, tõusis töötajate sanitaarkultuur. Mõõdunud aastal saavutasime ka tunduva languse soolteinfektsioonide arvus.

## О проведении месячника благоустройства в городе Тарту в 1958 году

О. Тамм

### Р е з ю м е

Комплекс мероприятий по очистке городов и населенных пунктов состоит из ряда санитарных, технических, хозяйственных и организационных мероприятий по сбору, удалению, обезвреживанию и утилизации отходов. В Тарту был проведен месячник чистоты весной 1958 года. К благоустройству города был привлечен широкий общественный актив. Работа по очистке проводилась в 3 этапа: подготовительный период в феврале и марте, проведение очистки в апреле и регулярная очистка.

Такие широкие мероприятия проводились в Тарту впервые потому, что соответствующих организационных опытов не было. Первой задачей санитарно-эпидемиологической службы города была создание контакта с местными советскими и партийными, коммунальными органами, местной печатью, лечебно-профилактическими учреждениями, кафедрой гигиены Тартуского государственного университета и общественными организациями. План проведения мероприятий был обсужден и утвержден на заседании исполкома Совета депутатов трудящихся.

Основными центрами в проведении очистки были группы общественного актива, созданные при домоуправлениях. В их составе числились также представители милиции города, санэпидстанции, лечебно-профилактических учреждений, один член постоянной комиссии содействия и управляющий домами. На предприятиях, фабриках, заводах и в школах были созданы комиссии из представителей здравпункта, администрации и общественных организаций. Работой общегородской комиссии руководил заместитель председателя исполкома Совета депутатов трудящихся.

В подготовительный период были проведены семинары и инструктивные совещания для работников милиции, коммунального хозяйства и актива.

В течение апреля проводилась проверка очистки озелененных территорий, дворов и улиц при участии населения. Требовали установления контейнеров или мусорников для сбора твердых отходов в квартирах, на дворах, улицах и в парках. В ходе проведения очистки на улицах, в парках и на дворах было установлено 200 контейнеров.

Так как централизованным водоснабжением пользуются только 20% жилых домов города, то была проведена также очистка и хлорирование колодцев.

В течение месячника проводилась широкая разъяснительная работа среди населения. В Домах культуры были организованы циклы лекций. В кинотеатрах демонстрировались соответствующие фильмы. Были разработаны и статьи для стенгазет на предприятиях, в учреждениях и школах, а также организована общегородская фотовитрина.

## ÜLIÕPILASTE VÕISTLUSTÖÖDEST TARTU RIIKLIKU ÜLIKOOLI ARSTITEADUSKONNAS 1959. AASTAL

**J. Saarma,**

dotsent, arstiteaduse kandidaat

1. mail tehti teatavaks üliõpilaste traditsiooniliste võistlustööde tulemused. Arstiteaduskonnas esitati 14 tööd, milledest esimese auhinna vääriliseks tunnistati 9, teise auhinna vääriliseks 4 ja kolmanda auhinna vääriliseks 1 töö.

Raviosakonna VI kursuse üliõpilased Siiri Ennuse ja Heljo Kaio esitasid töö «Oksühemomeetriliste ja pneumograafiliste uuringute tähtsusest hingamishäirete diagnoosimisel poliomüeliidi akuutses faasis» (juhendaja dotsent E. Raudam). Vabariikliku Tartu Kliinilise Haigla hingamiskeskuses teostatud vaatluste ja uuringute alusel näitavad autorid, et oksühemomeetriliste, pneumograafiliste ja ka spiromeetriliste uurimiste abil võib avastada hingamishäireid juba poliomüeliidi varajases, preparalüütilises staadiumis. Hingamisfunktsiooni seisundi näitajana on autorid kasutusele võtnud hüpokseemia koefitsiendi, mille alusel saab otstarbekalt suunata hingamishäirete ja organismi hapnikuvaeguse ravi.

Raviosakonna V kursuse üliõpilased Raul Talvik, Harri Tihane ja Henno Tikko esitasid töö «Külmas konserveeritud luu homotransplantatsioonist küülikutel» (juhendaja professor A. Linkberg). Oma eksperimentaalse uurimuse alusel näitavad autorid, et külmas (19 kuni 79 päeva jooksul — 10 kuni — 15° C juures) konserveeritud luud võib edukalt kasutada homotransplantaadina. Röntgenoloogiliselt jälgides võib selles homotransplantaadis täheldada samasuguse dünaamikaga muutuste arenemist kui värskest luust transplantaadis.

Stomatoloogia osakonna V kursuse üliõpilased Siiri Kippasto, Enu Käspär ja Ants Stamborg esitasid töö «Alalõualuu murdude ravist osteosünteesiga ja röntgenkiirituse toimest luu regeneratsioonile küülikuil» (juhendaja professor V. Hiie). Eksperimentide abil jälgiti alalõualuu murdude paranemist röntgenkiirituse foonil. Autorid jõuavad järeldusele, et traatosteosünteesi rakendamine on lõualuu fragmentide fikseerimisel sobivaks meetodiks, mis ei kahjusta luu regenereerumise protsessi. Üldine röntgenkiiritus, annuses 400—600 r ei muuda oluliselt luu regeneratsiooni kulgu.

Raviosakonna V kursuse üliõpilane Märt Saarma esitas töö «Kõrgema ja vegetatiivse närvitalitluse suhetest seoses närviprotsesside põhiomadustega tervetel ja neuroosihaigetel» (juhendaja dotsent J. Saarma). Kliinilis-füsioloogilise uurimuse alusel, jälgides ühtlasi mõningate kõrgema ja vegetatiivse närvitalitluse näitajate dünaamikat, näitab autor, et orienteerumisrefleksi vegetatiivse komponendi struktuur ja dünaamika on olulisel määral seotud ajukoores kulgevate närviprotsesside põhiomadustega. Töö tulemused on rakendatavad inimese närvisüsteemi tüübi kui ka kesknärvisüsteemi patoloogiliste seisundite hindamiseks.

Kõigile loetletud töödele määrati esimesed auhinnad ja esitati ülelinnalisele võistlusele.

Raviosakonna VI kursuse üliõpilased Tooni Ein, Laine Gebruk, Evi Koha ja Evi Praggi esitasid töö «Buskaino-Kimbarovski reaktsiooni kliinilisest väärtusest lastel» (juhendaja dotsent L. Keres). Jälgides Buskaino-Kimbarovski reaktsiooni dünaamikat tervetel ja mitmesuguseid haigusi põdevatel lastel, jõudsid autorid järeldusele, et positiivne reaktsioon ei ole alati kindlaks näitajaks organismi intoksikatsiooni suhtes, vaid võib üksikjuhtudel esineda ka tervetel lastel. Seevastu on negatiivne Buskaino-Kimbarovski reaktsioon kindel lapse hea tervisliku seisundi näitaja. Autorid on ühtlasi jälginud mitmeid tegureid, mis mõjustavad reaktsiooni tulemusi.

Raviosakonna VI kursuse üliõpilane Rein Vahter ja V kursuse üliõpilane Raul Talvik esitasid töö «Ballistokardiograafilisest leiust südame mitraalvigade korral» (juhendaja dotsent Ü. Lepp). Autorid kasutasid ballistokardiograafi juures piesoelektrilist registreerimisviisi ja leidsid selle olevat kõlbliku kliiniliseks rakendamiseks. Mitraalvigade korral leidsid autorid diastoolsete lainete amplituudi suurenemist, mitraalstenoozi ja kombineeritud mitraalvea korral tüüpilise pre-J-laine, mis on stenootilise komponendi näitajaks.

Raviosakonna VI kursuse üliõpilased Toomas Karu ja Ants Alts esitasid töö «Tähelepanekuid hingamisliigutuste võrdleval uurimisel pneumograafilise ja röntgenoskoopilise meetodiga» (juhendaja dotsent K. Villak). Autorid näitavad, et pneumograafiliselt eristatavast kolmest hingamistüübist — abdominaalsest, torakaalsest ja segatüübist, ei ole abdominaalne tüüp identne diafragmaalse tüübiga, mille täpsem hindamine vajab paralleelselt ka röntgenoskoopilist uurimist.

Raviosakonna VI kursuse üliõpilased Lehte Rebane ja Helle Reim esitasid töö «Peroksüdaasireaktsiooni muutusi perifeerse vere leukotsüütides adrenokortikotroopse hormooni toimel» (juhendaja dotsent K. Kõrge). Autorid leidsid, et tervetel inimestel põhjustab ühekordne AKTH manustamine 3 tundi hiljem peroksüdaasnegatiivsete rakkude arvu tõusu, infektsioos-allergiliste haiguste korral sellist efekti ei esine, küll aga saadakse samalaadsed muutused AKTH korduva manustamise toimel.

Raviosakonna VI kursuse üliõpilane Ain-Elmar Kaasik esitas töö «Aminasiinravi kasutamisest poliomüeliidi akuutses staadiumis» (juhendaja dotsent E. Raudam). Paljudel haigetel teostatud vaatluste põhjal näitab autor, et aminasiin, alandades närvirakkude ainevahetust ja hapnikuvajadust ning vähendades turset, osutub poliomüeliidi puhul tõhusaks patogeneetiliseks ravivahendiks. Aminasiini rakendamisel on suuresti vähenenud poliomüeliidi raskete vormidega haigete letaalsus hüperpüreksia ja vasomotoorse kollapsi tõttu. Ka nendele viiele tööle määrati I auhind.

Raviosakonna V kursuse üliõpilane Maano Kivilo esitas töö «Ditiliini lihasrelakseeriva toime muutustest novokaiini samaaegsel manustamisel» (juhendaja vanem-laborant A. Kivik). Uurides ditiliini kuraaretaolise toime muutusi rakendamisel koos novokaiiniga mitmesugustes kombinatsioonides tuli autor järeldusele, et novokaiin põhiliselt potentseerib ditiliini lihaseid lõõgastavat toimet.

Raviosakonna VI kursuse üliõpilane Ülo Hussar esitas töö «Fenotiasiinderivaatide (aminasiin, pakataal) potentseerivast ja toksilisest toimest pentotaalnaatriumi narkoosi puhul» (juhendaja arstiteaduse kandidaat O. Rajavee). Autor selgitas oma eksperimentaalse uurimusega välja pentotaalnaatriumi ja fenotiasiinderivaatide kõige efektiivsemate ja ohutumate kombinatsioonide annused, mis võib olla orienteerivaks näpunäiteks praktilisele anestesioloogiale.

Raviosakonna VI kursuse üliõpilased Helve Juss ja Helli Heido esitasid töö «Pulsi ja vererõhu muutustest türeotoksikoosiga haigetel kirurgilise ravi perioodil aminasiini, kortisooni ja novokaiini toime foonil» (juhendaja arstiteaduse kandidaat A. Kliimann). Autorid jõuavad kliinilise materjali põhjal järeldusele, et rakendades türeotoksikoosihaigetel aminasiini, kortisooni ja novokaiini, saab neil haigeil stabiliseerida kardiovaskulaarse süsteemi funktsiooni ning vältida vererõhu ja pulsi tugevaid nihkeid nii operatsiooni käigus kui ka pärast operatsiooni.

Raviosakonna V kursuse üliõpilased Milvi Põllumaa ja Malle Nõmmeots esitasid töö «Naha mehaaniliste ja termiliste ärrituste toimest monotsütaarsele reaktsioonile endotelioosisündroomiga haigeil» (juhendaja dotsent Ü. Lepp). Autorid näitavad, et endotelioosisündroomiga haigetel on kupuproovi kõrval ka naha mehaanilised ja termilised ärritused rakendatavad monotsütaarse reaktsiooni jälgimiseks. Eelmisele neljale tööle määrati II auhind.

Raviosakonna IV kursuse üliõpilased Ülo Reiman, Taimi Togi ja Helgi Kaljusaar esitasid töö «Tartu kinode mikrokliima» (juhendaja arstiteaduse doktor M. Kask). Autorid leidsid Tartu kinodes mitmeid puudusi sanitaar-hügieeniliste nõuete seisukohalt, eeskätt puuduliku ventilatsiooni ja kütmise tõttu. Autorid teevad omapoolseid ettepanekuid puuduste kõrvaldamiseks. Tööle määrati kolmas auhind.

Antud töödest esitati neli ülelinnalisele võistlusele, kus omistati ülelinnaline I preemia arstiteaduskonna VI kursuse üliõpilastele S. Ennusele ja H. Kairole töö eest poliomüeliidi kohta. Teise ülelinnalise preemia said üliõpilased R. Talvik, H. Tihane ja H. Tikko töö eest luu transplanteerimise alal ja S. Kippasto, E. Käsper, A. Stamberg lõualuu osteosünteesi kohta ning M. Saarma kõrgema vegetatiivse närvitalitluse suhetest.

## RAHVAMEDITSIIINI ANDMETE KOGUMISE VAJALIKKUSEST

M. Kask ja K. Villako

(Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonna hügieeni kateedrist, juhataja kt. arstiteaduse doktor M. Kask ja TRÜ Arstiteaduskonna sisehaiguste propedeutika kateedrist, juhataja arstiteaduse kandidaat dotsent E. Raudam)

Meie ajaloolased, etnograafid, folkloristid, lingvistid ja teised teadlased on suure hoole ja armastusega kogunud eesti rahva kultuuripärandit. Nad on seda kultuuripärandit hoolega uurinud ning avaldanud suure hulga teaduslikke töid.

Rahvameditsiini materjalide kogumisel, säilitamisel ja teaduslikul uurimisel on aga puudujääke. Selle põhjuseks on meditsiinitöötajate ükskõikne suhtumine rahvameditsiini ja meditsiini ajalukku.

Rahvameditsiini andmed võimaldavad: 1. mitmekülgsemalt valgustada eestlaste naaberrahvaste omavahelisi suhteid; 2. dateerida rahvameditsiini arenguetappe; 3. selgitada, missugused empiirilised rahvameditsiini meetodid on eestlaste eneste omad, missugused on laenatud ja missuguseid empiirilisi rahvameditsiini meetodeid on vaja uurida eksperimentaalselt; 4. selgitada, kuidas arenev arstiteadus mõjutas empiirilist rahvameditsiini; 5. kindlaks teha, kes tegelesid möödunud aegadel haigete raviga ning rahvameditsiini ravimeetoditega ja 6. missuguseid rahvameditsiinis esinevaid oskussõnu võiks kasutusele võtta arstiteadusliku oskussõnastiku rikastamiseks.

Kahjuks on olemasolevad andmed rahvameditsiinist lünklikud ja osalt ka väheste väärtusega, nii et nende abil ei saa lahendada kõiki loetletud küsimusi. Rahvaluulet ja etnograafilist materjali hakati meil sihikindlamalt koguma alles möödunud sajandi teisel poolel ja käesoleva sajandi algul, kuid materjali rahvameditsiini alal on kogutud ainult muude pärandite hulgas. Seda kogusid folkloristid ja nende kaastöölised, kuid rahvameditsiini andmete kogumisel on siiski üsna oluline arstiteaduslik ettevalmistus, kahjuks on aga arstid ja muud meditsiinitöötajad rahvameditsiini andmete kogumisest, korraldamisest ning teaduslikust uurimisest kõrvale jäänud. Mõningaid üksikuid katseid on siiski tehtud (M. Ostrov, J. Grünthal, A. v. Schrenk jt.). Sel alal on veterinaararstid teinud märksa enam.

Suur osa arstidest ja teistest meditsiinitöötajatest suhtus omal ajal rahvameditsiini üleolevalt ning rahvameditsiini meetoditega ravivatesse isikutesse kõrgilt ja halvustavalt (viimased ju konkureerisid vaba praktika alusel töötavate arstidega). Isegi Faehlmann ja Kreutzwald, kelle teened rahvaluule alal on suured, ei tundnud erilist huvi rahvameditsiini vastu. Kreutzwald rahvameditsiinist küll täiesti mööda ei läinud, tema toimetatud teostes «Der Ehsten abergläubische Gebräuche, Weisen und Gewohnheiten» ja «Mythische und magische Lieder» leidub ka üht-teist rahvameditsiini alalt. Üldiselt aga nii nemad kui mitu generatsiooni arste pärast neid mitte ainult ei kogunud rahvameditsiini andmeid, vaid võitlesid rahvameditsiini kui kahjuliku nähtuse vastu. Imelikul kombel ei murd-



nud keegi aga pead selle üle, miks rahvameditsiin üldse tekkis ja miks ühed või teised isikud tegelesid haigete ravimisega.

Seejuures just arstid ja teised meditsiinitöötajad oleksid pidanud kcguma ja säilitama rahvameditsiini pärandit, sest nad oleksid sellega saanud kõige paremini hakkama ja neil oleks olnud selleks ka kõige enam võimalusi, ainult vastava metoodika oleksid nad pidanud laenama folkloristidelt ja etnograafidelt.

Vaatame kuidas ulatuslik rahvameditsiinimaterjal võiks kasulik olla loetletud küsimuste selgitamisel.

1. Dateerimise küsimused. Kultuuriajaloos omavad suurt tähtsust dateerimise küsimused, selles osas võib kasutada ka rahvameditsiinimaterjale. Nende materjalide abil võib saada täielikuma pildi rahva olustikust möödunud aegadel.

Näiteks võiks dateerida paganluse ajale mitmesuguseid rahvameditsiinimeetodeid, kus leidub pöördumisi haiguste puhul mõne allika (näit. Siniallik, järve (näit. Pühajärv), jõe (näit. Pühajõgi), ohvrikivi, hiie jne. poole.

2. Kultuurilised läbikäimised. Analüüsides rahvameditsiini andmeid võib paljudel juhtudel küllalt suure tõenäosusega kindlaks teha, mis on laenatud naabritelt ja mida naabrid on laenanud eestlastelt.

Eriti peaks meid huvitama eestlaste kultuurilised läbikäimised venelaste, lätlaste, rootslaste ja muude rahvastega. Meie arvates pidid vastastikused kultuurilised mõjutused paari viimase aastatuhande vältel eestlaste ja lätlaste, samuti eestlaste ja venelaste vahel suuremad olema kui seda oletatakse.

Arvestades seda, tuleb rahvameditsiini andmeid suurima hoolega koguda etnilistel piirialadel: Eesti ja Läti piiri läheduses, Setumaal, Peipsi järve läänerannikul, Narva jõe kallastel, siis veel Pakri saartel, Noarootsis, Vormsil, Hiiumaal, Saaremaal, Ruhnu saarel.

3. Empiiriliste ravimeetodite päritolu. Kui eelmised küsimused kuuluvad rohkem rahvaluule valdkonda, siis empiiriliste ravimeetodite päritolu küsimused omavad ka praktilist tähtsust, kuid siin tuleb elimineerida kõik naabritelt laenatud ravimeetodid ja analüüsida eeskätt neid empiirilisi ravimeetodeid, mis on tekkinud eestlaste asumisaladel nende tähelepanekute alusel.

Pole võimatu, et empiiriliste ravimeetodite eksperimentaalsel uurimisel ja kontrollimisel avastatakse mõndagi, mida võib kasutada ka tänapäeval mõne haiguse ravimisel. Hiina Rahvavabariigis on edukalt uuritud aastasade vanuseid rahvameditsiini meetodeid ja leitud nende seas mõningaid, mis end õigustavad ka tänapäeval.

4. Arstiteaduse mõjutused. Üsna huvitav on selgitada ka, kuivõrd ja mis ajal on arenev arstiteadus mõjutanud rahvameditsiini. Pealiskaudselgi tutvumisel rahvameditsiiniga selgub, et terve rida möödunud sajandite arstiteaduse meetodeid on üle võetud rahvameditsiinist — osalt muutmata, osalt tugevasti muudetult. Tuleb arvestada ka seda, et möödunud sajandite meditsiin ise oli ka empiiriline.

5. Rahvameedikud. Üsna oluline on selgitada, kes möödunud sajanditel rakendas rahvameditsiinimeetodeid. Teame, et haiguste ravimisega tegelesid «targad», kuid kuidas nad «targaks» said ja kunas neid «tarkadeks» nimetama hakati, seda me ei tea. Ka ei tea me, miks ei nimetatud «tarkadeks» kõiki, kes tegelesid haiguste ravimisega.

Teame aga, et möödunud sajandi lõpul ja käesoleva sajandi algul tekkis palju isehakanud «arste», kuid pole selge, miks need tekkisid ja millist osa (positiivset või negatiivset) nad etendasid rahvameditsiinis või rahvameedikute diskrediteerimises. Neid tuleb eraldada tõelistest rahvameedikuist, kui head või halvad need ka ei olnud.

Möödunud sajandist alates hakkas rahvameditsiiniga tegelema ka suur hulk haritlasi või poolharitlasi, nagu kooliõpetajad, vallakirjutajad, haritud talupojad jne. Nende inimeste teadmised arstiteadusest olid muidugi puudulikud, sest nad ammutasid teadmisi populaarteaduslikest raamatutest (millede arv oli, muide, üsna väike) ja mitmesuguste arstiteadlaste-sektantide raamatuist (loomulikud ravimisõpetused, vesiravi, homeopaatia jt.), millede teaduslikud andmed olid segamini mitmesuguste väljamõeldistega.

6. Terminoloogia küsimused. Rahvameditsiini andmete sihikindlal laaulatuslikul kogumisel ja uurimisel võib oletada meditsiinilise terminoloogia rikastamist rahvapäraste ja eesti keelele omaste terminitega. On oluline, et rahvameditsiini andmete kogujad täpselt üles märgiksid rahvapäraseid oskussõnu nii, nagu andmete andja neid tarvitab.

Arvesse võttes kõike eeltoodut on selge, et praeguste arstide ja keskmeditšiinitöötajate põlvkond peab hoolega koguma, säilitama ja teaduslikult läbi uurima rahvameditsiini materjale.

Kahjuks on nii mõndagi rahvameditsiini pärimustest päästmatult kaotsi läinud. Kuigi rahva kollektiivne looming, eriti mis puutub rahvaluulesse, on väga püsiva iseloomuga, siis ei saa seda rahvameditsiini kohta ütelda, sest rahvameditsiinialaseid teadmisi, eriti «sõnu», ei antud kergesti üle, isegi oma lastele mitte, sest kardeti, et oma teadmiste üleandmisega kaob ka ravimisvõime. Siiski on tänapäevani säilinud rahvameditsiini teadmisi keskealiste ja vanemate inimeste mälus. Käesoleva artikli autorid kogusid rahvameditsiini andmeid katseliselt ja said mõne päevaga üle kolmesaja mitmesuguse meetodi. Võib loota, et suurema arvu meditsiinitöötajate rakendumisel rahvameditsiini andmete kogumisele suudetakse lühikese aja jooksul koguda üsna palju materjale.

Käesoleva kirjutise autorid võtsid enda peale algatuse rahvameditsiini andmete kogumise alal, koostasid rahvaluule eriteadlaste H. Tampere, E. Laugaste, E. Normani jt. abil vastava küsitluslehe ja andmete kogumise metoodilise juhendi, ning jäävad lootma, et kõik Eesti NSV meditsiinitöötajad sellele üritusele kaasa aitavad.

Kõik kogutud andmed palutakse saata Fr. R. Kreutzwaldi nim. Kirjandusmuuseumi Rahvaluule osakonda, aadressil Tartu, Vanemuise t. 44, kus on säilitatud ja korrastatud põhiline osa seni kogutud rahvameditsiini materjalidest.

## KÜSITLUSLEHT

Iga haiguse korral registreerige kohapealsed nimetused, selle arvatavad tekkepõhjused, ravimisviisid ja võtted haigusest hoidumiseks. Kirjeldage kasutatud ravimite koostist, valmistamisviisi ja tarvitamise eeskirju. Kasutatud ravimtaimede kohta esitage lisaks kohapealsele nimetusele kirjeldus (lehtede, õite, juurte kuju ja värvus ning kus see taim tavaliselt kasvab) või teaduslik nimetus. Kirjeldage ja joonistage ravimisel kasutatud esemeid (kui võimalik, fotografeerige). Koguge jutustusi, vana-sõnu ja laule haigustest, ravimitest ning ravijatest (ka arstidest, ämmaemandatest jne.). Kui ümbruses esineb ravimisega seotud kohti, allikaid, jõgesid jne., siis esitage nende täpne asukoht, juurdepääsuteed ja võimaluse korral ka fotod. Selgitage, kas on olnud käsikirjalisi raamatuid, mis sisaldasid ravimisõpetusi, retsepte, loitse. Kuidas need levisid rahva hulgas?

Saadud materjalid kirjutada murdes (nagu kogujale jutustatakse) või kirjakeeles (üleskirjutaja poolt antud kirje'dusena). Tingimata tuleb aga

murdeliselt (või jutustaja poolt tarvitatud kujul) anda terminid (haiguste, ravimite ja ravitoimingu nimetused), iseloomulikud loitsud, vanasõnad ja kõnekäänud, lausumissõnad, laulud ja jutud. Kui kopeeritakse rahva hulgas kasutatud käsikirju (juhul, kui neid ei ole võimalik omandada), siis peab seda tegema täpselt, ka kõigi kirjavigadega.

Muuseumis säilitatakse rahvaluulealaseid materjale raamatuteks köidetuna. Et käsikirju oleks võimalik kaita, tuleb need kirjutada vihikutesse. Kirjutamine üksiklehtedele, eriti kartoteegikaartidele ei ole sobiv. Originaalkäsikirjade kohta valmistatakse muuseumis registreid, kõik notiitsid kopeeritakse üksikult ning koopiad korraldatakse süstemaatilisse kartoteeki. Niisugune läbitöötamine ei nõua materjalide sisulist järjestamist käsikirjas. Samade teemade juurde on kogujal võimalik alati tagasi tulla, kui saab uut materjali. Üldse on soovitatav andmeid koguda mitme inimese käest, kuid need esitada eraldi, mitte liita ühiseks kirjelduseks.

Materjalid tuleb kirjutada tindiga ja selgesti. Kasutada võib lehe mõlemat külge. Vihiku lehekülje välimine serv jäetagu paari sentimeetri ja sisemine umbes ühe sentimeetri laiuselt tühjaks. Kõik palad nummerdatagu.

Korjandused peavad tingimata olema varustatud järgmiste andmetega: kust ja millal materjal on kogutud, kes on üles kirjutanud ja kellelt on kuuldud. Ilma niisuguste andmeteta (nn. passita) on korjanduse teaduslik väärtus väike. Korjandusse puutuvad andmed on soovitatav märkida vihiku esimesele lehele järgnevalt (näiteks):

Koguja: Marta Mäesalu, kolhoosnik, õpetaja-pensionär.

Elukoht: Kilingi-Nõmme raj., Häädemeeste k/n., kolh. «Merikuld».

Postiaadress: Kilingi-Nõmme raj., Rannametsa s-jsk.

Materjal kogutud juunist—novembrini 1958. a.

Jutustajad: Teatmed 1—6 jutustanud Anna Kuusik (neiuna Ottenson), sünd. 1879. a., elab Häädemeeste k/n., Viira k., kolh. «Kalev» (= Häädemeeste khk.). Teatmed 7—12 jutustanud Maali Kingissepp (neiuna Hendrikson), sünd. 1884. a., kolhoosnik, end. kehvik, elab Häädemeeste k/n., Kägiste k., kolh. «Merikuld» (= Häädemeeste khk.).

Kõik kogutud materjalid (ka esemed) tuleb saata aadressil: Tartu, Vanemuise tn. 42, ENSV TA Fr. R. Kreutzwaldi nim. Kirjandusmuuseumi rahvaluule osakond.

## I. Üldküsimusi

Millal toimus loobumine rahvapärasest ravimisest? Kas kasutatakse veel praegugi rahvaravimeid ja milliseid neist?

Kuidas suhtuti arstidesse, ämmaemandatesse ja teistesse tervishoiutöötajatesse möödunud sajandil, käesoleva sajandi algul, kodanlikul ajal ja kuidas suhtutakse praegu?

Kus toimetati vanasti ravimist? Milliseid haigusi raviti saunas?

Millises ruumis haigeid põetati? Milliste haiguste puhul hoiti haige pimedas ruumis?

Kuidas haigusi ära tunti ja kuidas määrati vajalikku ravi? Kuidas seletati haiguste tekkimist?

Milliste haiguste nakatumist loomadelt kardeti? Kuidas seletati niisuguste haiguste tekkimist ja ülekandumist inimestele? Mis haigestunud loomadega tehti? Kas haigestunud loomade liha tarvitati toiduks?

Milliste haiguste ravimiseks kasutati masseerimist (soontetasumist)? Kuidas seda tehti ja kes tegi?

Kas tarvitati ravimiseks loomade elundeid (mis haiguste puhul) milliseid ja kuidas? Kuidas lasti aadrit ja milliste haiguste ravimiseks seda

tehti? Kuidas pandi kuivi ja veriseid kuppe? Milliseid haigusi raviti kup-pudega? Kuidas koguti ja säilitati ravimtaimi?

Kes olid ravijad või «targad»? Kas ravimisealased teadmised olid seotud mõne elukutsega? Kuidas suhtus külaelanikkond ravijatesse? Kas ravimise eest tasuti? Kui ravi sa sai tasu, siis millal ja mis moel? Kuidas toimus ravimiseala teadmiste edasiandmine ja kellele neid edasi anti?

Kuidas suhtusid naabrid ja perekonnaliikmed haigetesse? Kas külas-tati haiget? Millal külastati ja kas sel puhul oli kindlaid kombeid? Kuidas suhtuti suitsetamisse, viina ja õlle tarvitamisse?

Mida mõisteti soonte all? Mis arvati olevat nende ülesanne kehas? Millist ülesannet kehas arvati täitvat veri? Millist ülesannet täidab kehas süda, kops, maks, neerud, sapp? Mida arvati küüntest, juustest ja ham-mastest?

Mida arvati varjusurmast? Mida peeti inimeste surma põhjuseks? Millised märgid ennustasid lähenevat surma? Miks muutusid surnud külmkingadeks, kodukäijateks? Kuidas suhtuti ja suhtutakse praegu laibalahkamisse? Kui seda peetakse ebaõigeks, siis miks?

## II. Sisehaigused

Palavik. Mida mõeldi palaviku all? Kuidas tehti kindlaks palaviku esinemist? Milliseid vahendeid kasutati palaviku vastu?

Liigestevalud. Liigete paksenemine. Liigete muutustest tingitud raskenenud liigutused. Reumatism. Jooksja. Luuvalu. Valud jalgades ja kätes. Valud nimmepiirkonnas. Lendva. (Esitage ka kirjeldus!) Luupai-naja. (Kirjeldada!). Jäsemete «suremine». Kidi ehk nari. Pist. Köha ja selle liigid. Hingeõhu haisemine. Hingeldamine. Valud rinnus. Kopsu-põletik. Südamepekslemine. Vesitõbi (tursed, paistetus). Luksumine. Oksendamine. Valud kõhus («köhuvalu»). Kõrvetused ja rõhatused. Gaa-side rohke tekkimine sooltes ja gaaside väljumine. Köhulahtisus ja köhu-kinnisus. «Naba paigast ära». «Venitus». Valud roojamisel. Söögiisu puu-dumine. Kollatõbi. Soolenugilised ehk ussid (laiuss, solkmed jne.). Vool-med. Põie- ja sapikivid. Valud kusemisel. Verine kusi. Takistus kusemi-sel. Neeruhaigus. Pugukael (kilpnäärme suurenemine). Punnsilmsus. Verevaesus. Rasvumine ja kõhnumine. Suhkruhaigus. Üldine nõrkus ja jõuetus. Peapööritus. Peavalu.

## III. Kirurgilised haigused

Haavad ja nende liigid. Haavade mädanemine. Verejooksu sulgemine haavadest. Vere kinnipanemise sõnad. Sidumismaterjalide ja nende val-mistamise kirjeldus. Sidemete haavadele asetamise kirjeldus. Haavade paranemise järkude kohapealsed nimetused.

Hammustused (koera, hobuse, hundi jne.). Liigliha. Lõhenemine. Verejooks suust, ninast, pärasoolest. Veri naha all. Veresoonte laiene-mine. Pind. Põrutus. Muhk. Nikastused ja nihestused. Luumurrud ja nende paigaldamine. Luumurrujärgsete seisundite kohapealsed nimetu-sed. Põletuste ja külmumiste ravimine. Kuumarabandus. Välgutabamus. Uppuja päästmine ja elluäratamine. Ussihammustus, mesilaste ja heri-laste piste, vaskussi hammustus. Koguge eriti ussisõnu! Kuidas valmis-tati ussiõli ja milleks seda tarvitati? «Viha». Umbe. Kasvaja. «Vähk». Väärarendid ja nende liigid. Jänesemokk. Küür seljas. «Sõrmed vasta-vad». Kooljaluu. Esitage ka kirjeldus! Songad.

#### IV. Nakkushaigused

Nakkushaiguste tekkimise põhjused ja leviku teed. Nakkushaigusi põdevate inimeste isoleerimine. Milliste haiguste nakatumist kardeti?

Sarlakid. Leetrid. Kurgutõbi (difteeria). Koolera. Rõuged ja nende alaliigid (ka tuulerõuged). Soetõbi ja selle alaliigid. Halltõbi. Katk («vill»). Tiisikus. Marutõbi. Suguhaigused (tripper, süüfilis).

#### V. Silmahaigused

Kas kasutati silmahaiguste ravimiseks tervendavat vett? Millised allikad ümbruskonnas olid tervendava veega?

Kõõrsilmsus. Nägemise vähenemine ja täielik kadumine (ka kae). Kanapimedus. Odraiva. Silmade punetus ja valu silmades. Pisarate ja rähma vool silmadest. Silmamarjad. Puru eemaldamine silmast. Vähjakivi kasutamine.

#### VI. Kõrva-nina-kurguhaigused

Hea lauluhääl. Hääle kähisemine. «Kurk haige». «Kahepoolsed». Ilastamine. Kurt-tummus. Kuulmise nõrgenemine ja täielik kadumine. Kõrvad «lukus». Kõrvavaik ja mädavool kõrvast. Nohu. Aevastamine ja selle tähendus. Nina «kinni». Valu kõrvas. Võõrkehad kõrvas.

#### VII. Hambahaigused

Hammaste eest hoolitsemine. Piimahambad. Kas neid tõmmati välja, mis nendega tehti? Tarkusehammas. Hambavalu. Hammaste välja-tõmbamise viisid.

#### VIII. Vaimu- ja närvihaigused

Külaelanike suhtumine vaimuhaigetesse. Vaimuhaigete eest hoolitsemine. Vaimuhaiguste liikide kirjeldus ja kohapealsed nimetused. Mida tähendab «hull»? Mis on vaimuhaiguste põhjused?

Kogelemine. Halvatused ja nende liigid. Langetõbi ja selle liigid. Nõrgamõistuslikkus Nõrgamõistuslikkuse iseloomustus. Mis vahe on rumala inimese ja nõrgamõistusliku vahel? Joomahullus. Unenäod, nende tekkimise põhjused ja tähendus. Unepuudus. Unes kõnelemine ja unes kõndimine («kuutõbi»).

#### IX. Lastehaigused

Vastsündinu, tema eest hoolitsemine. Kuidas koheldi väärarenditega vastsündinuid ja lapsi?

Imik, tema eest hoolitsemine. Millist toitu anti imikule? Kuidas toimus toitmine (nämmu tegemine, nuts, toitmine sarvest)? Millal alustati kunstlikku toitmist ja millega? Kuidas toimus rinnast võõrutamine?

Mitmesugused «vead»: koera-, hundi-, karu-, siili-, sea-, konna-, ussi-, lamba-, kassi-, veise-, hobuse-, jänese-, linnuviga. Koiviga. Äio-kammits. Ussitõbi (mitte ära segada sooleussidega!). Kahetus. Kirm. Riis. Kurgulagi maas. Allakusemine (ka täiskasvanuil). Luksud. Ilastamine. Nutt. Kasv kinni. Kramptõbi vastsündinuil ja lastel. «Harjaste» võtmine.

## X. Rasedus ja sünnitamine

Lastetu abielu. Kui kaua võttis rase osa tööst ja millises ulatuses? Millal alustati tööd pärast sünnitust? Kuidas hoolitseti raseda eest?

Kus toimus sünnitamine? Kes abistasid sünnitamisel? Kuidas teostati sünnitamise abistamist? Tavad sünnitamisel ja pärast seda. Suhtumine sünnitanusse. Enneaegne sünnitus. Milliseid võtteid kasutati raseduse katkestamiseks (ravimid, esemed jm.)? Rasedusest hoidumine. Mitmikud (kaksikud, kolmikud), nende sündimise põhjused.

Päramised (emakook ja lootekestad). Kohapealsed nimetused. Mis nendega tehti? Nende tähendus.

## XI. Naistehaigused

Armastama panevad vahendid, nõidumised jne. Kuuriiete korratused. Munasarjapõletikud. Tupe kihelus. Valgete voolus. Verejooks naiste suguelunditest. Naiste väliste suguosade haigused ja anomaaliad. Nis nibude inversioon (sissepöördumine). Rinnanäärme puudumine või alaareng. Rinnapiima puudus. Kuidas suurendati piima hulka? Rinnanäärme põletik. Rindade sammaspool. Klimakteerium. Üleminekujärgu kohapealsed nimetused. Millised on ettekujutused sellest seisundist üldse? Millest tuleb kuuriiete ärajäämine? Kuidas kergendati vaevusi, mis sel ajal esinevad?

## XII. Nahahaigused

Kas peeti võimalikuks, et mõned nahahaigused on nakkavad?

Pidalitõbi. Esitage ka kirjeldus! Kas ümbruskonnas on seda haigust esinenud ja millal viimati?

Roos ja selle alaliigid (valge, punane, sinine jne.). Esitage ka nende kirjeldus. Roosisõnad.

Paised. Mädavistrikud. Koeranaelad. Esitage ka kirjeldus! Konnasilmad. Sarvkasvajad. Soolatüügas. Söötraig (lubiraig). Sööbija ehk nahakoi. Naha kihelus. Sügelised ehk kärnad. Sammaspool ja selle alaliigid. Esitage ka kirjeldus!

«Maalised» («maa-alused», «maast saadud haigused»). Esitage ka kirjeldus! Ohatis. Nõgestõbi.

Päevitus. Kohapealsed nimetused. Kas päevitus on kasulik või kahjulik? Päikesepõletuse ravi. Päevitusest hoidumise abinõud. Vitiliigo (pigmentita nahahaigus). Albinism. Kalanahksus ehk soomustõbi. Läätsetähnid (iludustähnid, tedretähnid). Ussimärgid. Esitage ka kirjeldus! Tulekahjumärgid. Sünnimärgid. Maksaplekid. Vinnid ehk harjased.

Kortsud näol. Muud iludusvead. Milliseid vahendeid kasutati ilu saavutamiseks ja selle säilitamiseks? Kas kasutati näo pesemiseks konnakude, piima või muid vahendeid?

Juuste hallumine (eriti varajane). Jutustused ülikiirest hallumisest. Juuste väljalangemine. Karvade kasv seal, kus neid tavaliselt ei esine. Karvade puudumine normaalselt karvastel kohtadel, nagu habemekarvade puudumine täiskasvanud mehel jne. Paljaspeasus (esitage ka pilkenimetused!). Kõõm. Küünthe haigused ja anomaaliad. Esitage ka kirjeldus! Mis on küüneviha? Üksikute kehaosade (nina, põskede jne.) punetus. Mida tehti külmumiste vältimiseks? Külmamuhud. Liighigistamine. Haudumised (jalgade, käte, reitevahe, kaenlaaluste jne.). «Kurejalad» ehk «kuresaapad».

### XIII. Inimese ja elamusöödikud

Peatäi. Millest ta tekib? Tõrje, vältimine. Kas peatäid saab külge nõiduda? Kuidas seda tehakse? Riidetäi. Tõrje, vältimine. Kas neid saab külge nõiduda ja kuidas seda tehakse? Satikad. Tekkimise põhjused, tõrje ja vältimine. Kuidas nad ühelt inimeselt teisele edasi kanduvad? Kas teatakse nende külge nõidumist? Kirp. Tekkepõhjused, tõrje. Lutikad. Tekkepõhjused, tähtsus, tõrje. Riidekoi. Tekkepõhjused, tõrje ja vältimine. Prussakas. Tekkepõhjused, tõrje ja vältimine. Kas neid saab saata vaenulise inimese elamusse ja kuidas seda tehakse? Kõrvahark. Tekkepõhjused, tähtsus, tõrjeviisid. Kilk (ritsikas). Ilmumise põhjused, tõrje. Kärbes. Liigid. Tekkepõhjused. Mis arvati nende kahjulikkusest? Kasutatud tõrjeviisid (kärbseseen jne.). Miks mõni kord kärbsed valusamini «hammustavad»? Kihulased. Nende vastu võitlemine. Sääsed. Liigid. Mille poolest nad on tervisele kahjulikud? Sääsehammustuste vältimine. Mispärast mõnes paigas ja mõnel aastaajal on eriti palju sääski? Parmud. Nende liigid ja tekkepõhjused. Mida tehti parmude eemale peletamiseks? Puuk ehk puutäi. Millest nad tulevad? Kas nad on tervisele kahjulikud? Mis tehakse, kui puuk on naha sisse imenud? Kas saab puuke vältida? Sipelgad. Nende liigid. Millised neist võivad olla inimesele kahjulikud ja kuidas? Mis tehakse sipelgate «kusemise» puhul? Tõrjeviisid. Sipelgate kasutamine raviotstarbeks, Milliste haiguste puhul ja kuidas kasutati sipelgaid ravimiseks? Hiirte tähtsus inimese tervisele. Millal neid palju sigineb? Tõrje. Rott. Liigid. Kust nad tulevad? Tõrje ja vältimine.

#### 80 AASTAT FR. R. KREUTZWALDI TEOSE «KODUTOHTER» ILMUMISEST

1879. aastal ilmus Fr. R. Kreutzwaldi tähtsamaid tervishoiualaseid teoseid «Kodutohter». Tuleb kohe märkida, et teose ilmumise ajal oli Kreutzwald juba 76-aastane ja ta veetis oma vanadusepäevi Tartus, kuhu ta asus Vörust 1877. a. suvel. Raamatu eessõnast nähtub, et Kreutzwaldi on keelitatud selletaolise laiadele rahvahulkadele määratud tervishoiu käsiraamatu kirjutamisele rohkem kui kolmekümne aasta kestel.

Teose «Kodutohter» tiitellehe pöördel leiduvatel andmetel atesteeris Tartu Ülikooli Arstiteaduskond raamatu 14. veebruaril 1879. a., tsensuuri luba selle ilmumiseks anti aga sama aasta 5. märtsil.

Raamatu «Kodutohter» esimene trükk sisaldab järgmisi peatükke: «Eessõna. Haiguse parandamisest. Haiguse tundmisest. Esimene jagu. Ägedad palavikud. Teine jagu. Vahetpidavad ja pikalised palavikud. Kolmas jagu. Põletikud ja pakitused. Neljas jagu. Rheuma-haigus. (Jooksjätõbi). Viies jagu. Kõhuhaigustest. Kuues jagu. Väljavoolused. Seitsmes jagu. Vere- ja õhukogumused. Kaheksas jagu. Kehakurnavad tõbed. Üheksas jagu. Nervude-haigused. Kümnes jagu. Nahahaigused. 1. Ägedad nahatõbed. 2. Pikalised nahatõbed. Üheteistkümnes jagu. Vigaselt muudetud keha vedelatest siginenud haigusest. Kaheteistkümnes jagu. Mõned külalised inimese kehas. Kusekivid. Naisterahva-haigused. Raskejalgsus. Lastehaigused. Lisa».

Laskumata teose üksikute peatükkide detailsemale analüüsimisele tuleb kõigepealt rõhutada teost punase niidina läbivat, meile tänapäeval mõistetavat, profülaktilist suunda. Korduvalt mainib autor, et «palju kergem on ennast haiguse eest hoida, kui vigadest parandada». (lk. 11 \*).

\* Tsitaatide leheküljed esitatakse teose esimese trüki järgi.

Seoses haigusest hoidumise propageerimisega rõhutab Kreutzwald aga ka varajast arsti poole pöördumise vajadust. «Kahte peame jälle meeles tulema: et haiguse eest hoidmine palju kergem on kui tema käest peasemine, ja teiseks: mida varem haigele appi minnakse, seda suurema kindlusega lohitakse terveks saamist loota...» (lk. 170). Ühtlasi hoiatab Kreutzwald asjatundmatute isikute abi kasutamise eest. Näiteks rõhutab ta vähikute poole pöördumise ohtu süüfilise ravimise otstarbel: «Kui seda õnnetust juhtub, peab haige viibimata — mida varem seda parem — õpetatud arstide abi otsima, enne kui tõbe kihat aega saab kehas laiemale minna, aga ei mitte habeme ajajate, apteeki õpipoistelt, tohtri sulastelt ja teistelt maa- ja linna tarkadelt, kes sest asjast just niisama palju teadvad kui meie kõstri vana kriim lehm pühapäevast.» (lk. 137).

Haiguste vältimiseks soovitab autor terveid eluviise ja organismi karastamist. «Mida enam inimesed oma keha ellitavad, olgu kas sooja riide kandmisega ehk palavas tubades istudes, seda sagedamast võivad nemad õue minnes keha ärakülmetada» (lk. 28).

Värsket õhku ja veeprotseduure soovitab Kreutzwald rakendada juba varajasest lapsepõlvest alates. «Kui ilmad seda mööda, peab laps iga päev õue kantama värsket õhku hingama. Ülepea on õhk ja vesi, need kaks elu ülespidamise põhjustoed, mõistlikul laste kasvatamisel kõige suuremad asjad» (lk. 158).

Õigesti soovitab autor rinnanibude ragaadide tekkimise ja mastiitide profülaktikaga alata juba raseduse ajal: «Juba käimapeal põlves peavad nisanipud imetamise tarbeks ettevalmistatud saama... Siis ei lõhke nad hiljem ial veriseks lapse imetamisel». (lk. 158).

Toiduainete säilitamiseks palavatel aastaegadel soovitab ta kaevata maasse augu, vooderdada laudadega ja isoleerida saepuruga ning varustada jääkastiga. «Jäe kasti kõrva võib veike kapike ehk rijul teha, kus palaval suvel rõõska koort, piima ja värsket kala ehk liha võib raiskumise eest hoida» (lk. 69).

Kreutzwald ja tema kaasaeg ei tundnud veel I. Semmelweis'i, L. Pasteur'i, J. Lister'i, R. Koch'i, I. Metšnikov'i jt. saavutusi arstiteaduses. Sellepärast on mõistetav, et nakkushaiguste etioloogia seletamisel ei suuda Kreutzwald meid tänapäeval kohati mitte enam rahuldada. Nii selgitab autor humoraalpatoloogiale baseerudes koolera etiopatogeneesi järgmiselt: «Ligem haiguse põhjus on üks kramp mau ja soolte sees, kellest ka maks enamist osa võtab, mispärast mõned arstid teda ka sisikonna langes-tõbeks on nimetanud. Väljast poolsed sünnitajad võivad olla: kihvtid ja teisel puhul, mis juba kõhutõbe juures nimetasime: aasta ajad, kus väga palava päevade järel külmad ööd tulevad, mis läbi kehanaha välja auramine ja higitsemine äkitselt kinni jääb, ja mis nende toimetusel välja pidi minema, kehasse jäi, ja seal sapi paksuks ja kibedaks tegi...» (lk. 68). Erüsiipelese ehk roosi põhjustajateks on Kreutzwaldi arvates «...sapilised meeleliigutused kui: pahandus, raske vihastamine, ehmatus, aga mõnikord ka külmetamine» (lk. 126).

Õigesti seletab autor aga näiteks sügeliste teket ja arengut: «Sügeliste sünnitajad on, kuida looduse tundjad silma nähtavalt tõeks teinud, pisikesed elukad, kes läbipaistva rakukese vedelas elavad ja keda kõige teravam silm suurustaja klaasi abita ei või näha. Elukas võib naha all edasi roomata, kuhu ta omad munad pillutab» (lk. 127). Samuti oletab ta üsna tänapäevalikult tuberkuloosi, kõhutüüfusesse, põrnatõvesse jt. infektsioonahaigustesse nakatumise võimalust, vaatamata sellele, et arstiteadus ei olnud veel tol ajal avastanud enamikku nakkushaiguste tekitajaist.

Kuna L. Pasteur rajas Pariisis ja N. Gamaleja Odessas esimese pastöörijaama alles mõni aasta pärast Kreutzwaldi surma, siis ei tundnud





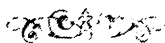
# Kodutohter.

Opetus,

kuda haigedega peab ümber käidama ja neile arsti abi  
puudusel kergitust tehtama.

Suza pannud

Dr. F. H. Krenshawald.



Tartus

Štatenburgi trüft ja lulu.

1879.

Kreutzwald ka veel marutõvevastaseid kaitsesüstimisi. Marutõbise looma hammustuse korral soovitas ta esmaabina haavale püssirohtu raputada ja see süüdata, vigastuskoha põletamist tulise rauaga, habeme noaga haava laiendamist, soolaga hõõrumist jne.

Kreutzwald on E. Jenner'i poolt 18. sajandi lõpul avastatud rõugete-pookimise aktiivne propageerija.

Kreutzwaldi teos «Kodutohter» leidis sooja vastuvõtu nii lugejate kui ka kriitikute poolt. Ajalehe «Eesti Postimees» 1881. aasta esimeses numbris kirjutatakse selle omal ajal kõige populaarsema Eesti tervishoiu käsiraamatu kohta järgmist: «Meie mullustest raamatutest nimetame siin kõige päält niisama suure rõõmu kui aupakkumisega meie kõrgesti elatanud lauluvanema Dr. Kreutzwaldi Kodutohtrit. ... Selle rikka sisu kohta ei ole meil siin muud midagi ütelda, kui tungivalt soovida, et teda mitte üksi haiged, vaid ka need, kes terveks tahavad jääda, tublisti kätte õpiksivad» ... Peale üksikute kriitiliste märkuste mõnede keeleküsimumuste kohta (Kreutzwaldile tehakse etteheiteid mõnede liigselt naturalistlike väljendite pärast) antakse kõrge hinnang ka teose kujunduse kohta: «Räägitava raamatu trükk, paber ja köide on kõlblik, ta ilus Dr. Kreutzwaldi pilt aga üliarmas ja kallis kaasanne» (vt. tahvel).

«Kodutohter» on ilmunud neljas trükis: 1 tr. 1879. a., 2 tr. 1884. a., 3. tr. 1890. a. ja 4 tr. 1900. a.

Kuna Kreutzwaldi kui arsti tuntakse meil seni veel vähe, on soovitav tema tervishoiualaste teoste, kirjutiste ja sõnavõtude väljaandmine koguteosena. Vastava ettepaneku on esitanud Eesti Riiklikule Kirjastusele Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi Õpetatud Nõukogu.

H. Pihl

#### KIRJANDUS

1. Kreutzwald, F. R. Kodutohter. Tartus, 1879. — 2. Reiman, A. Kreutzwald arstina, Artiklite kogumik: Fr. R. Kreutzwaldi maailmavaade ja tegevus. Tallinn, 1953. lk. 187—208. — 3. Ajaleht «Eesti Postimees» 1881, nr. 1.

### К 80-летию выпуска в свет книги Фр.-Р. Крейцвальда «Домашний врач»

Х. Пихл

#### Резюме

Автор эстонского народного эпоса «Калевипоэг» Фридрих-Рейнгольд Крейцвальд (1803—1882) был по профессии врачом. В 1879 году вышла в свет его книга «Домашний врач», посвященная вопросам здоровья и предназначенная для широких масс населения как руководство при оказании медицинской помощи в домашних условиях.

Руководствуясь принципом «лучше предупредить заболевание, нежели лечить», Крейцвальд подчеркивает важное значение профилактического направления в медицине. Состояние медицинской науки того времени не могло не сказаться на взглядах автора в вопросах этиологии заболеваний и методики лечения больных, так как при его жизни еще не было трудов Пастера, Коха, Мечникова и других, с именами которых связана медицинская литература нашего времени. Поэтому понятно несколько примитивное объяснение автором «Домашнего врача» этиологии некоторых инфекционных заболеваний. Говоря о рожистых воспалениях, он, например, указывает, что причиной их возникновения являются испуг, душевная тревога, простуда и т. п. Однако это не умаляет достоинства книги, не лишает интереса к ней.

«Домашний врач» издавался многократно, до нас дошли четыре издания — 1879, 1884, 1890 и 1900 годов. Эта книга явилась ценным вкладом в историю эстонской медицины за последние десятилетия прошлого века.

Широким массам нашей общественности Фр.-Р. Крейцвальд известен как основоположник эстонского народного эпоса «Калевипоэг». С целью ознакомления с творчеством Крейцвальда как врача желательно, по нашему мнению, издать отдельным сборником все его труды по вопросам медицины.

## **NSV Liidu riikliku peasanitaarinspektsiooni kantserogeensete ainete alase komisjoni tööst**

30. ja 31. märtsil k. a. toimus Moskvas järjekordne kantserogeensete ainete alase komisjoni pleenumi istung, kus kuulati ära rida teaduslikke ettekandeid ja arutati tähtsaid organisatsioonilisi küsimusi.

Ettekannetest pakkusid erilist huvi NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia korrespondeeriva liikme prof. L. Š a b a d i ülevaade, mis oli pühendatud teadusliku uurimistöö suundadele ja perspektiividele inimest ümbritseva keskkonna kantserogeensete ainete valdkonnas. Suurt huvi pakkus ka F. E r i s m a n i nimelise Instituudi vanema teadusliku töötaja I. L i p k i n i ettekanne mõnedes keemiatööstuse ettevõtetes esinevatest kusepõievähkidest ja hügieenilistest töötingimustest nendes ettevõtetes.

Sõnavõttudes puudutati ka teiste keemiliste ühendite toimel tekkinud kusepõievähkide küsimust. Rõhutati vajadust erilise tähelepanuga suhtuda tööstusettevõtetesse, kus toodetakse või kasutatakse beetanaf-tüülamiini ja alfa-naftüülamiini, arvestades, et seni ei ole veel selge, kas viimane ühend puhtal kujul, samuti nagu esimenegi, kutsub esile kutselise etioloogiaga kusepõievähki või sõltub nende esinemine beetanaf-tüülamiini lisandist.

Organisatsiooniliste küsimuste osas kinnitati komisjoni tööplaan 1959. aastaks, kusjuures üheks olulisemaks ülesandeks on üle kogu NSV Liidu luua keskused, milledes vastavate eksperimentide ja füüsikaliskeemiliste analüüside varal oleks võimalik määrata tundmatute ainete kantserogeenseid omadusi. Muide peeti vajalikuks üks niisugune keskus luua Eesti NSV Teaduste Akadeemia Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudi juures, kus taolisi uurimusi on teostatud aastate vältel. Arutati läbi ja kinnitati üleliiduline teadusliku töö koordineerimise plaan kantserogeensete ainete uurimise alal, kuhu kuuluvad ka meil teostatavad tööd põlevkivitoodete kantserogeense toime selgitamise kohta.

Pleenum valis komisjoni liikmetest alakomisjoni, koosseisus — P. B o g o v s k i (esimees), I. L i p k i n ja G. G o r t a l u m, kellele tehti ülesandeks välja töötada ettepanekud kutselise etioloogiaga kasvajate registreerimise ja teadustamise süsteemi kehtestamiseks NSV Liidus.

Komisjon, mis asutati Riikliku Peasanitaarinspektsiooni juurde 1957. a. märtsis, on kahe aasta jooksul tunduvalt elustanud uurimistööd kogu NSV Liidus kantserogeensete ainete avastamise alal väliskeskkonnas. Käesoleval aastal on ette nähtud järjekorras kolmas üleliiduline nõupidamine neis küsimustes. Eelmisel nõupidamisel (1958. a. mais 26 teadusliku ettekandega) leidsid heakskiitmist ja äratasid huvi ka meie vabariigi töötajate ettekanded. Nimelt kandis Eesti NSV TA Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudi vanem teaduslik töötaja A. V õ s a m ä e ette oma uurimuse tulemusi põlevkivitahma kantserogeense toime alal ja Eesti NSV TA Keemiainstituudi sektori juhataja O. E i s e n ning noorem teaduslik töötaja I. A r r o esitasid oma materjale kantserogeensete ainete avastamise kohta põlevkiviõlides.

P. B o g o v s k i

## Radiatsioonihügieeni konverents

6.—10. aprillini k. a. toimus Leningradis üleliiduline teaduslik konverents radiatsioonihügieeni alal, mille organiseeris Radiatsioonihügieeni Instituut.

Konverentsi tööst võtsid osa ning esinesid ettekannetega mitme teadusliku uurimise instituudi ja sanitaar-epidemioloogia jaamade töötajad.

Põhilised probleemid konverentsi töös olid järgmised: õhu ja elamute loomuliku radioaktiivsus, veekogude, pinnase ja toiduainete radioaktiivne saastumine, radioaktiivse kiirituse toime organismisse ja metoodika radioaktiivsete ainete määramiseks mitmesugustes keskkondades (õhus, vees, toiduainetes jne.).

Üheks kõige aktuaalsemaks probleemiks on õhu loomuliku radioaktiivsuse määramine. Uurimistöödest selgus, et viimase 10—15 aasta jooksul õhu radioaktiivsus on pidevalt suurenenud.

Radiatsioonihügieeni Instituudi töötajate uurimised näitavad, et väliskeskkonna radioaktiivsus on suurel määral meteoroloogilistest faktoritest. Sademete (eriti aga äikesvihma) korral on maapinna ja veekogude radioaktiivne saastumine tunduvalt suurem kui kuiva ilmaga. Suvel, kui maapind on kohev, eraldub sellest rohkem radioaktiivseid gaase (peamiselt radooni) kui talvel lumikatte korral.

Hoonetes on õhu radioaktiivsus suurel määral ehitusmaterjalidest, sest viimased võivad sisaldada suurel hulgal radioaktiivseid aineid ( $K^{40}$ ,  $U^{238}$ ). Raudbetoonist ja tellistest ehitatud hoonetes on õhu radioaktiivsus suurem (26—35µr tunnis) kui puumajades (11—22µr tunnis). Õhu radioaktiivsus hoonetes on ka nende asukohast. Linnades asfalteeritud tänavate ääres on hoonetesisese õhu radioaktiivsus suurem kui eeslinnades või suvilate rajoonis.

Põlevkivi põlemisjääkide aerosoolide uurimisel on selgunud, et nende radioaktiivsus on suurem kui aerosoolidel kontrollruumis, kus põlemist ei toimunud. Seejuures aerosoolides sisalduvad radioaktiivsed ained on sageli pika pooldumisperioodiga.

Olulise tähtsusega on teada vee, pinnase ja toiduainete radioaktiivsust, mis viimaste aastate jooksul kõigub suurtes piirides.

Vee kõlblikkuse hindamisel tuleb peale füüsikalise-keemiliste omaduste ja bakteriaalse saastumise alati määrata ka vee radioaktiivsus.

Teadusliku uurimise instituudid on välja töötanud meetodid radioaktiivsete ainetega saastunud vee desaktiveerimiseks (koaguleerimine, filtreerimine jt.).

Laialdane uurimistöö toimub Kaug-Ida meredest ja Vaiksest ookeanist püütud kalade radioaktiivsuse määramisel.

Ukraina NSV-s on taimede, juurvilja ja piima radioaktiivsus suurenenud alates 1956. a.

Radiatsioonihügieeni teiseks tähtsamaks ülesandeks on elanikkonnale kahjutu loomuliku radioaktiivsuse piiri kindlakstegemine, samuti täpsete juhiste väljatöötamine ning lubatud kiirituse normide kindlaksmääramine.

Hügieeninõuete täitmine töötamisel ioniseeriva kiirguse väikeste annustega ning kaitsevahendite kasutamine on suure tähtsusega kiiritushaiguse profülaktikas.

Üksmeelselt pöördui Genfi nõupidamisest osavõtvate riikide poole nõudmisega tuumarelvade katsetuste lõpetamiseks ning kokkuleppe väljatöötamiseks tuumarelvade kasutamise keelamiseks.

L. U m a l

## Teaduslikust konverentsist kortikosteroidide alal Moskvas

2.—6. veebruarini 1959. a. toimus Moskvas NSV Liidu Meditsiiniteaduste Akadeemia Bioloogilise ja Meditsiinilise Keemia Instituudi aasta-konverents, kus käsitleti kortikosteroidide biokeemiat ja nende kasutamist kliinilises praktikas. Konverentsi tööst võtsid osa ka teadlased rahvademokraatiamaadest. Üldse kuulati ära 32 ettekannet, mis käsitlesid: 1) kortikosteroidide sekretsiooni ja nende biosünteesi küsimusi normaalsete ja patoloogiliste seisundite puhul; 2) kortikosteroidide toimet ainevahetusse; 3) kortikosteroidide rakendamist mitmesuguste mitte-endokriinsete haiguste ravimiseks; 4) steroidhormoonide määramismeetodeid eksperimentaalse ja kliinilise laboratooriumi jaoks.

Konverentsil rõhutati neerupealise koore hormoonide suurt tähtsust meditsiinis. Ühtlasi rõhutati, et kortikosteroidide biosünteesi on vaja üksikasjalikumalt uurida. Et eri loomaliikidel toimub kortikosteroidide biosüntees erinevalt, siis tuleb eksperimentaalsetes uurimustes tähelepanu osutada katseloomade liigi valikule. Esitati andmeid selle kohta, et röntgenkiirituse tagajärjel tekivad neerupealises muutused teatud kortikoidide sekretsioonis.

Konverentsil esitati rida eksperimentaalseid töid kortikosteroidide toime kohta mitmesugustesse ainevahetuse protsessidesse ja toonitati, et neerupealise koore hormoonidel on suur tähtsus ainevahetuse reguleerimisel organismis. Leiti, et kortisoon ja desoksükortikosteroon põhjustavad muutusi valgu-ainevahetuses, toimides ühes organis ainevahetust stimuleerivalt, teises aga pidurdavalt. Näidati, et neerupealise koore hormoonid muudavad vereseerumi valgu koostist. Koeral, kellel eemaldati neerupealis, vähenes albumiinide ja suurenes globuliinide hulk vereseerumis järsult. Eksperimentaalse toksilise hepatiidi ja retikulo-endoteli-aalse süsteemi alanenud funktsionaalse seisundi korral saadi AKTH manustamisel üldvalgu ja ka albumiinide hulga suurenemise asemel nende tunduv vähenemine.

Huvitav on märkida, et ungari teadlane prof. Fazekas peab nii kirjanduse andmete kui ka oma tööde põhjal tõestatuks hormoonide depoo olemasolu. Ta väidab, et reas elundeis ja kudedes (maks, süda, kopsud, neerud, nahk, lihaskude, rasvkude jne.) salvestub teatud hulgal kortikosteroidide. Kõige enam salvestab neid maks. Neist elundeist ja kudedest valmistatud ekstraktide manustamisel tekkisid organismis samasugused muutused kui kortikosteroidide manustamiselgi.

Akadeemik Nesterov esitas andmeid reumaatiliste haiguste ravi kohta, mil ta kasutas paralleelselt butadiooni, salitsülaate ja hormoonipreparaate. Kõige kiiremini paranesid haiged hormoonipreparaatidega (temperatuur ja SR alanesid, valgufraktsioonid vereseerumis normaliseerusid jne.), kuid ka retsidiivid ilmusid kiiremini ja sagedamini kui ravimisel butadiooni või salitsülaatidega. Akadeemik Nesterov avaldas arvamust, et oleks õigem kasutada hormoonide väikesi annuseid pikema aja vältel, sest suured annused desorganiseerivad hormonaalsüsteemi. Ta tuli järeldusele, et ükski kasutatud ravimeetoditest ei kindlusta kõigi haigete täielikku paranemist, sest ravi alustati alles haiguse kroonilises staadiumis. Häid ravitulemusi hormooni- ja vitamiinipreparaatidega saadakse aga siis, kui ravi alustatakse haiguse varajases järgus. Teiste ravimeetodite kõrval on hormoonravi olnud edukas ka astma puhul.

Edukate ravitulemuste kõrval märgiti ka soovimatuid kõrvalnähte umbes 40—50% -il haigetel, keda raviti hormoonipreparaatidega. Kõige rohkem kõrvalnähte annab kortisoon ja kõige vähem AKTH. Haigetel võib tekkida üldine erutuseseisund, kõrge vererõhk, tahhükardia, püoder-

nia, mädanikud süstekohal, nahaverevalumid, valud südamepiirkonnas, düspeptilised nähud, menstruaaltsükli häired, tromboflebiidid jne. Paljudel juhtudel ägenevad ka kroonilised nakkusprotsessid. Ebasoovitavate kõrvalnähtude tekkel omavad tähtsust ravimi annus ja haige reaktiivsus. Enamikul juhtudest kaovad kõrvalnähud ravimite annuste vähendamisega. Eksperimentaalselt tõestati, et kortisooniga ravimisel tekkivat neerupealise atroofiat saab vältida samaaegse AKTH manustamisega.

Konverentsi viimasel päeval käsitleti kortikosteroidide keemilisi määramismeetodeid nii uriinis kui ka vereseerumis. Neid juurutatakse juba kliinilisse praktikasse.

L. K õ p m a n

## NSV LIIDU ARSTITEADUSE AKADEEMIA POLIOMÜELIIDIUURIMISE INSTITUUDI KONVERENTS

21. ja 22. mail 1959. a. toimus Moskvas NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia Poliomüeliidiuurimise Instituudi teaduslik konverents, mis oli pühendatud poliomüeliidi elusvaktsiini tõhususe küsimustele. Konverentsist võttis osa ka elusvaktsiini autor professor Albert Sabin Ameerika Ühendriikidest. Peale Moskva, Leningradi ja liiduvabariikide esindajate võtsid konverentsi tööst osa veel Tšehhoslovakkia, Ungari, Albaania ja Hiina teadlased. Konverentsi avas NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia viitsepresident professor V. Timakov.

Ettekandega «Elusvaktsiini uurimise aktuaalsetest küsimustest» esines A. Sabin. Ta mainis, et uurimistöid elusvaktsiini saamiseks alustati juba 1953. a., kuid alles neli aastat hiljem õnnestus saada nõuetele vastav vaktsiin. Selgus, et viiruste elutegevus ja paljunemine sõltub temperatuurist. 25—30°C juures virulentsed tüved enam ei paljunenud. Pärast pikki otsinguid õnnestus saada avirulentne tüvi, mis kasvas 25°C juures. Neurovirulentsuse tõusu vaktsiinviirusel, vaatamata korduvatele passaažidele (professor Smorodintsevil 8 passaaži) ei täheldatud. Olgu märgitud, et passaažid teostati inimeste kontrollgrupil, mitte katseloomadel. Huvipakkuvaks professor A. Sabini ettekandes oli sooleviiruste interferentsuse küsimus. Nimelt täheldati ühes lastekodus USA-s, et sooletraktis esineb rida viiruseid, mis takistavad poliomüeliidiviiruse paljunemist (adenoecho 7, 9, Coxsackie A. jt. viirused). Nendel lastel, kellel need viirused esinesid, ei tõusnud antikehade tiiter pärast elusvaktsiiniga vaktsineerimist. Seega on arusaadav, miks ei saavutata vaktsineerimisel 100% immuunsust. Eriti aktuaalne on interferentsuse küsimus troopilistes ja subtroopilistes maades, kus sooleviirused on laialdaselt levinud. 8 kuni 12 kuud pärast vaktsineerimist elusvaktsiiniga esines täielik sooletrakti resistentsus. Pärast uut vaktsineerimist viirus enam ei eraldunud. Kaks aastat pärast vaktsineerimist toimus vaktsineeritute seroloogiline kontroll. Selgus, et antikehade tiiter oli samasugune nagu üks kuu pärast vaktsineerimist. 1958. a. esines Singapuris raske poliomüeliidiepideemia I viirustüübiga. Epideemia ajal vaktsineeriti 200 000 last elusvaktsiini II tüübiga. 50% lastest II tüübi vastu antikehi ei omanud. Lühikese ajaga saavutati järsk haigestumise vähenemine I tüübiga ja kõrge antikehade tiiter II tüübi vastu. Paralüütiliste haigusjuhtude suhe vaktsineeritute ja mittevaktsineeritute hulgas oli 6:170. Haigusjuhte II tüübiga ei esinenud. Nagu on näidanud senised tulemused elusvaktsiini kasutamisel Mehhikos, Singapuris, Tšehhoslovakkias ja NSV Liidus, on vaktsiin täiesti ohutu. 95% vaktsineerituil, kellel enne puudusid antikehad, tõusis pärast vaktsineerimist antikehade tiiter. Viiruse eraldamine vaktsineeritute poolt on

ajutine, kusjuures üks tüüp asendub kiiresti järgneva. Vaktsineeritud rajoonidest levib viirus kiirelt mittevaktsineeritud rajoonidesse. 40—50% uuritud kontaktsetest, kellel puudusid antikehad, hakkasid eraldama viirust.

Informatsioonilise teadaandega vaktsineerimise käigust elusvaktsiiniga üksikutes liiduvabariikides esinesid Läti, Leedu, Kasahhi, Valgevene ja Moldova esindajad. Grupi autorite töötulemustest vaktsineerimise alal Eesti NSV-s esines ettekandega meie vabariigi peaepidemioloog K. Vassiljeva. Tuleb märkida, et Eesti NSV on praegu vaktsineerimise massilise läbiviimise poolest võrreldes teiste liiduvabariikidega esikohal (üle 650 000 vaktsineeritu). Haigestumist poliomüeliidi paraliüütilisse vormi vaktsineeritute hulgas ei ole esinenud. Samuti on haigestumus poliomüeliiti 1959. a. tunduvalt madalam, võrreldes eelnevate aastatega. Esinenud haigusjuhud on registreeritud ainult mittevaktsineeritute seas. Vaktsineerimisest elusvaktsiiniga Tšehhoslovakkias kõneles vabariigi peahügienist Škovřanek. Vaktsineeriti 1½—8 a. vanuseid lapsi neljas lääneoblastis — kokku üle 140 000 lapse. Vaktsineerimisjärgseid reaktsioone, samuti haigestumisi vaktsineeritute hulgas ei esinenud. Tuleb märkida, et 1957.—58. a. olid lapsed vaktsineeritud Salk'i järgi. Paljud vaktsineeritustest on aga haigestunud. 1959. a. oli haigestumus poliomüeliiti Tšehhoslovakkias tunduvalt vähenenud.

Konverentsi teisel päeval esines pikema ettekandega prof. M. Tšumakov. Ta andis iseloomustuse elusvaktsiinile, mis on valmistatud NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia Poliomüeliidiuurimise Instituudis. Nagu näitavad tulemused (seni on vaktsineeritud selle vaktsiiniga 1,5 miljonit inimest), on vaktsiin täiesti ohutu ja väga kõrgete immunoloogiliste omadustega. Viimaste andmete kohaselt võib elusvaktsiini säilitada toatemperatuuri juures kuni 10 päeva, ilma et vaktsiini toime muutuks. Esialgsel seroloogilise uurimise tulemustel peatudes, märkis professor Tšumakov, et need on tunduvalt paremad Salk'i vaktsiiniga saadud resultaatidest. (Seroloogilised uurimised teostati Eesti NSV-st kogutud materjalidel pärast I tüübiga vaktsineerimist, seega on andmed esialgse iseloomuga). Antikehade tiitri tõus lastel, kel varem puudusid antikehad, esines pärast vaktsineerimist 92 protsendil; Salk'i järgi vaktsineerituist, kellest puudusid antikehad 87 protsendil. Ühtlasi andis vaktsineerimine I tüübiga ka II tüübi, harvem III tüübi antikehade tiitri tõusu. Virusoloogilise uurimise tulemustest elusvaktsiiniga Eesti NSV-s vaktsineerituid kõneles S. Drozdov. Nagu tema ettekandest selgus, esines meil viiruse eraldajaid laste hulgas 97%, siinjuures Salk'i järgi vaktsineerituid 100%, täiskasvanuid 24%. Intensiivseim viiruse eraldamine toimus 9.—16. päeval pärast vaktsineerimist. Professor A. Smorodintsev oma ettekandes tõi andmeid Leningradi Eksperimentaalse Meditsiini Instituudis valmistatud elusvaktsiini kohta. Virusoloogiliste ja seroloogiliste uurimiste tulemustel Tšehhoslovakkias seoses elusvaktsiiniga vaktsineerimisega peatus professor K. Zatšek. Lastel, kel puudusid antikehad, tõusis tiiter 94,7 protsendil, kontaktsetel 40—45 protsendil. Põhjalikult on neil uuritud viiruse eraldamise küsimust. Nii esines see 0—3 a. lastel 73 protsendil, üle 10 a. vanustel aga ainult 10 protsendil. Kontaktsetest lastest, kes omasid antikehi, oli 9,4 protsenti viiruse eraldajaid; antikehi mitteomavatest aga 60%. 15 a. ja vanemate hulgas viiruse eraldamist ei esinenud. Konverentsi lõpul esitati ettekandjatele rohkearvuliselt küsimusi ja toimus rida sõnavõtte. Meie vabariigist esinesid sõnavõttudega dotsent E. Raudam, kes kõneles vaktsineerimise tulemustest 1958. a. poliomüeliidipuhangu ajal Tartus ja senistest poliomüeliidivastase elusvaktsiiniga vaktsineerimise tagajärgedest. T. Kuslapi sõnavõtt oli pühendatud vaktsineerimise efek-



tiivsuse jälgimiseks Tallinna Epidemioloogia, Mikrobioloogia ja Hügieeni Teadusliku Uurimise Instituudi juurde loodud epidemioloogia büroo seniste töötulemuste analüüsimisele. Lõppenud konverentsi võib õigustatult nimetada otsustavaks pöördepunktiks poliomüeliidivastase võitluse ajaloos. Käesoleva aasta juunikuus toimus järjekordne diskussioon poliomüeliidivastase elusvaktsiini küsimustes Ameerika Ühendriikides, millest NSV Liidu poolt võtsid osa professorid M. Tšumakov ja A. Smorodintsev.

T. Kuslap

## NSV Liidu Punase Risti ja Punase Poolkuu seltside kongress

NSV Liidu Punase Risti ja Punase Poolkuu seltside IV üleliiduline kongress toimus 14.—16. aprillini k. a. Moskvas Nõukogude Maja sammas-saalis. Kongressist võttis osa umbes 600 delegaati ning arvukalt külalisi kõigist liiduvabariikidest. Eesti NSV-d esindasid kongressil 8 inimest. Kongressi tööst võtsid osa ka rahvademokraatiamaade Punase Risti seltside esindajad.

Aruandega NSV Liidu Punase Risti ja Punase Poolkuu seltside Liidu tööst ning Nõukogude Punase Risti ülesannetest NLKP XXI kongressi otsuste valguses esines NSV Liidu Punase Risti ja Punase Poolkuu Seltside Liidu Täitevkomitee esimees professor G. M i t e r e v, kes märkis, et möödunud 4 aasta jooksul saavutasid Nõukogude Punase Risti organisatsioonid oma töös märgatavat edu. On kasvanud seltside liikmete aktiivsus töös esilekerkivate ülesannete lahendamisel. Tunduvalt on tõusnud agitatsioonitöö tase meditsiiniliste ja sanitaaralaste teadmiste propageerimisel ning seltsi ülesannete ja eesmärkide selgitamisel elanikkonna hulgas. On kasvanud seltside poolt väljaantava kirjanduse hulk, eriti Vene NFSV-s, Ukraina NSV-s, Eesti NSV-s ja Tadžiki NSV-s.

Aruandeperioodil kasvas seltsi liikmete arv 11 miljoni inimese võrra ning ulatub praegu 30 miljoni inimeseni. Eesti NSV-s suurenes seltsi liikmete arv selle aja jooksul rohkem kui 41%, ulatudes 1959. aasta alguses 220 000 inimeseni. Tõhusat tööd on tehtud Punase Risti massiliste üksuste organiseerimisel ja ettevalmistamisel, eriti Vene NFSV-s, Valgevene NSV-s ja Eesti NSV-s. Sanitaaraktiiv hakkas laialdasemalt osa võtma tervishoiuorganite praktilisest tööst.

Aruandeperioodil suurenes doonorite arv NSV Liidus peaaegu 5-kordselt. Viimaste aastate jooksul suurenes paljudes linnades ja rajoonides vere tasuta andmine. Kõige edukamalt töötasid doonorluse propageerimisel Vene NFSV, Ukraina NSV, Valgevene NSV ja Eesti NSV Punase Risti seltsid. Suur töö on tehtud meditsiiniõdede ning koos ALMAVÜ komiteedega elanikkonna massilisel sanitaarsel ettevalmistamisel.

Edukas on töö olnud ka õppiva noorsoo hulgas õpilaste sanitaar-hügieenilise kasvatamisega seotud ürituste läbiviimisel. Eesti NSV-s on praegu 86% vastavas vanuses kooliõpilastest Punase Risti seltsi liikmed.

Kooskõlas meie maa rahuarbastava poliitikaga võttis Nõukogude Punane Rist aktiivselt osa võitlusest rahu eest, massilise hävitamise relvade katsetamise ja nende kasutamise vastu, laiendades koostööd teiste maade Punase Risti seltsidega.

Nii ettekandja kui ka sõnavõtjad märkisid ära ka olulisi puudujääke seltside komiteede töös. Mõnel pool võib täheldada Punase Risti töö mahajäämist tööstusettevõtetes. Nõrk on veel töö maal, ainult 9% maa-elanikkonnast on Punase Risti seltsi liikmed. Maha jääb töö ka elamusek-

toris. Mõned komiteed tegelevad veel vähe massilise agitatsioonitööga elanikkonna hulgas. Õppe-, meetoodiline ja agitatsiooniline kirjandus ilmub sageli suure hiline misega. Nõrgalt kulgeb sanitaarsalkade loomine maal. Paljudes kohtades, kus massilised Punase Risti üksused on olemas, korraldatakse neile vähe treeningõppusi ega pöörata küllalt tähelepanu nende üksuste varustamisele. Puudulikult propageeritakse veel doonorlust maa-elanikkonna hulgas. Mõned komiteed tegelevad veel vähe tööga koolides.

NSV Liidu Arstiteaduste Akadeemia viitsepresident V. T i m a k o v rääkis tervishoiuorganite ees seisvatest ülesannetest käesoleval seitseaastakul mitmete haiguste järkjärgulise ja täieliku likvideerimise alal. Lähimate aastate jooksul on täiesti võimalik likvideerida meie maal niisugused haigused, nagu nälalaria, difteeria, tähniline tüüfus, kõhutüüfus, marutõbi, askaridoos, ankülostomoos, trahhoom jt. Need ülesanded on lahendatavad ainult laialdase sanitaaraktiivi kaasatõmbamise teel.

NSV Liidu tervishoiu minister S. K u r a š o v rõhutas, et haigestumuse vähendamisel ja elanikkonna tervisliku seisundi parandamisel omab suurt tähtsust sanitaaraktiivi massiline osavõtt sanitaar-profülaktilistest üritustest. Eriti tähtsat osa etendab Punase Risti aktiiv laste haigestumuse edasisel vähendamisel, õpilaste hügieenilisel kasvatamisel ning võitluses töö- ja elukonnatingimuste tervendamise eest. Iga juhtiv tervishoiutöötaja peab aktiivselt juhtima ka Punase Risti tööd.

Kongress kiitis NSV Liidu Punase Risti ja Punase Poolkuu Seltside Liidu Täitevkomitee töö heaks, võttis vastu otsuse Nõukogude Punase Risti töö edasiseks parandamiseks ja kinnitas perspektiivplaani 1959.—1965. aastateks. 1965. aasta lõpuks peab Nõukogude Punase Risti liikmete arv ulatuma 43 miljoni inimeseni (Eesti NSV-s 365 tuhande inimeseni). Nõukogude Punase Risti peamiseks ülesandeks eelseisval perioodil on tervishoiuorganite abistamine NLKP XXI kongressi otsuste täitmisel elanikkonna tervishoiu ja meditsiinilise teenindamise parandamise alal.

Selle ülesande täitmiseks nõudis kongress, et kõik Punase Risti komiteed parandaksid organisatsioonilist tööd kohtadel, looksid võimsad, hästi töötavad algorganisatsioonid kõigil rahvamajanduse objektidel. Punase Risti töö hoogustamiseks külas tuleb 1959.—1965. a. jooksul tingimata luua Punase Risti jaoskonnakomiteed kõigi jaoskonnahaiglate ja maa-arstijaoskondade juurde. On tarvis tugevdada massilist agitatsioonitööd hügieeniliste teadmiste propageerimisel töötajate hulgas, võidelda sanitaarkultuuri tõstmise eest tootmistööl ja igapäevases elus.

Suurt tähelepanu pööratakse kongressi otsustes tervistavale tööle massiliste sanitaarüksuste, ühiskondlike sanitaarvolinike ning profileeritud sanitaaraktiivi arvu edasisele suurendamisele.

Kongress kutsus kõiki Punase Risti liikmeid üles aktiivselt osa võtma ravi- ja olustikuliste asutuste, laste mängumurude ja spordiväljakute ehitamisest ühiskondlikel alustel. Iga Punase Risti liige peab olema initsiaatoriks asustatud punktide heakorrastamisel ning haljastamisel. Kongress kohustas Punase Risti komiteesid tugevdama alkoholivastast propagandat ning kogu sanitaaraktiivi kaasa tõmbama võitlusse alkoholismiga.

Vastavalt seltside töö arengule otsustas kongress muuta mõningaid sätteid NSV Liidu Punase Risti ja Punase Poolkuu Seltside Liidu põhikirjas. Kongress valis ka täitevkomitee uue koosseisu. Eesti NSV esindajana valiti täitevkomitee liikmeteks Punase Risti Seltsi esimees Eesti NSV tervishoiu minister A. G o l d b e r g ja aseesimees B. P š e n i t š n i k o v.

B. P š e n i t š n i k o v

## EESTI NSV AKUŠÖÖR-GÜNEKOLOOGIDE V VABARIIKLIK KONVERENTS

11. ja 12. mail s. a. toimus Tallinnas «Eesti Energia» saalis Eesti NSV akušöör-günekoloogide V konverents. Konverentsi avas tervishoiu ministri asetäitja A. Nordberg.

Peaakušöör-günekoloog N. Malõševa andis ülevaate Eesti NSV günekoloogilise ja sünnitusabi olukorrast ning selle parandamise abinõudest. Ta märkis, et 1958. a. toimus 99,0% sünnitustest meditsiinilise abiga. Surnultsünde esines 0,3 protsenti. Vaatamata sellele, et sünnitusabi asutuste töö meditsiinilised näitajad pidevalt paranevad, esineb sel alal veel mitmeid puudusi. Töö parandamisel sünnitusabi alal lasub tähtis ülesanne rajoonide akušöör-günekoloogidel ja vabariiklike haiglate vastavatel spetsialistidel.

Arstiteaduse doktor V. Fainberg (TRÜ) märkis oma ettekandes «Kaasaegsetest vaadetest rasedustoksikooside tekkimisel, nende profülaktikast ja ravist», et rasedustoksikooside küsimus on seni üks sünnitusabi aktuaalsemaid probleeme. Rasedustoksikooside ravi toimub vastavalt kesknärvisüsteemi juhtiva osa tunnustamisele toksikooside patogeneesis. Raskete toksikoosivormide vältimiseks peavad naistenõuandlad rasedaid hospitaliseerima haiguse varajases järgus.

I. Veerma (TRÜ) kõneles varajaste rasedustoksikooside aminosüüriiniga ravimise tulemustest. Kõneleja mainis, et aminosüüriinravi omab mõningaid eeliseid võrreldes muude sel puhul kasutatavate ravimitega. Sõltuvalt haiguse raskusest määratakse aminosüüriini 50—75 mg päevas (arvestusega 1 mg 1 kg kehakaalule) koos vitamiinide, hormoonide ja uinutitega. Hiljem vähendatakse aminosüüriinannust ja antakse ainult vitamiine.

U. Leisner (TRÜ) kõneldes rasedate hilistoksikooside aminosüüriinravi tulemustest märkis, et ravi kestus ja ravimi doos peavad olema rangelt individualiseeritud. Aminosüüriini ööpäevane annus ei tohi ületada 200 mg. Ravi kestel peab agranulotsütoosi tekkimise vältimiseks jälgima muutusi verepildis. Aminosüüriini manustamisel sünnituse ajal võib sünnitustalitus nõrgeneda. Platsentaarpericodil võib tekkida hüpotooniline verejooks.

M. Golneva (Tallinna Vabariiklik Haigla) mainis oma ettekandes «Raseduse ja sünnituse kulg hüpertooniatõve puhul», et hüpertooniatõve küsimust rasedatel on vähe uuritud. Hüpertooniatõve puhul esinevad sageli juba raseduse algul hilistoksikooside nähud ja kalduvus raseduse katkemisele ning loote üsasisesele hukkumisele.

Arstiteaduse kandidaat H. Jalviste (TRÜ) käsitles oma huvitavas ettekandes «Rasedus ja dieet» rasedate ratsionaalset toitlustamist, mainides, et loomsete valkude piiramist dieedis, eriti raseduse lõpul, süsivesikute hulga suurendamise arvel, tuleb pidada ebaratsionaalseks ja rasedale isegi ohtlikuks. Toksikoozi puhul tuleks kasutada valguküllast dieetrežiimi.

L. Stukolkin a kõneles eklampsia ravist Tallinna Vabariikliku Haigla sünnitusosakonna materjalide põhjal. Ta märkis, et kaasaegne eklampsia ravi põhineb peamiselt kahel meetodil: 1) Stroganovi ravimeetodil, mis põhineb narkootikumide kasutamisel ja 2) ravimisel *magnesium sulfuricum*'iga Brovkini skeemi järgi.

V. Popova kõneles enneaegsusest ja surnultsündivusest rasedate nefropaatia puhul Tallinna Vabariikliku Haigla materjalide põhjal. Referendi andmetel esineb nefropaatia puhul enneaegsust 12,7%, surnultsündivust 5,8%. Surnultsündivus sõltub nefropaatia kulu raskusest ja kestus-

sest. Rasedustoksikooside profülaktika põhimiseks ülesandeks on nende avastamine ja ravimine varajases staadiumis.

A. K a d a s t i k rääkis toksikoosihagetelt emadelt sündinud laste arengust. 1957.—1958. a. uuriti Tartu Kliinilises Sünnitusmajas katamnestiliselt 75 vastsündinut. Uurimise andmetel ei saa pidada nefropaatiat põdevate sünnitajate lapsi alati elujõuetuteks. Mahajäämist säärase vastsündinute esialgses arengus saab vastava raviga esimestel elunädalatel täielikult kõrvaldada.

E. B r o t s k a j a (Tallinna Vabariiklik Vereülekande Jaam) kõneles reesusfaktorist ja selle tähtsusest sünnitusabis ning vereülekandmisel.

K. S ö ö t (Tallinna Vabariiklikust Haiglast) refereeris vaakuumaparaadi rakendamisest sünnitusabi andmisel.

Professor A. M a n d e l š t a m (Leningrad) kõneles naise suguelundite põletikuliste haigestumiste patogeneesist, ravist ja profülaktikast. Kõneleja märkis, et tunnustades kliinilise kulu ja patoloogilis-anatoomiliste muutuste teatud iseärasuste sõltuvust mikroobide mitmesugustest liikidest ja omadustest, ei tule mikroobide osatähtsust siiski üle hinnata. Protsessi ägedas staadiumis osutub kõige efektiivsemaks etiotroopse ja patogeneetilise ravi ühendamine. Kroonilise haiguse puhul (välja arvatud tuberkuloos ja gonorröa) on etiotroopisel ravil ainult teisejärguline tähtsus või see ei ole üldse oluline.

J. D e š a l ö t märkis oma ettekandes «Ägedate ja alaägedate adneksiitidega haigete ravimeetodite võrdlev hinnang Tallinna Vabariikliku Haigla 1954.—1957. a. andmetel», et adneksiitide ravi peab toimuma haigestumise algusest alates komplekselt, küllaldase intensiivsusega ja rangelt läbimõeldult. Kaasaegsetest arvukatest ravimeetoditest on kõige efektiivsem antibiootikumide kombineeritud kasutamine ja kemoterapia koos teiste sümptomaatiliste ning bioloogiliste vahenditega, ravikaanidega ja vitamiinidega.

S. N e t u d õ h a t k o (Tartu Kliiniline Sünnitusmaja) kõneles füsioterapeutilise ravi valikust krooniliste adneksiitide puhul. Krooniliste adneksiitidega haigete ravimisel kasutati 30 protsendil juhtudest elektroforeesi *per rectum*. Elektroforeesi on kombineeritud ka streptomüsiin-raviga. Lühema anamneesiga haigestumiste korral annab häid tulemusi nn. «kvartspükste rakendamine». 15-protsendil juhtudest on kasutatud diatermiat *per vaginam*, peamiselt jääknähtude likvideerimiseks.

K. T a j u r refereeris sigimatuse konservatiivse ravi tulemusi Tallinna Vabariikliku Haigla günekoloogiaosakonna materjalide põhjal.

K. M ö l d e r (Tartu Kliiniline Sünnitusmaja) rääkis genitaaltuberkuloosist naisel. Ta märkis, et genitaaltuberkuloos avastatakse enamasti operatsiooni puhul. Suguelundite tuberkuloosi diagnoosimiseks tuleb haiget uurida histoloogiliselt, bakterioloogiliselt ja röntgenoloogiliselt. Kompleksravi spetsiifiliste antituberkuloossete preparaatidega on andnud siin paremaid tagajärgi kui teiste tuberkuloosivormide puhul.

H. E r n i t s (Tallinna Vabariiklik Onkoloogia Dispanser) kõneles emakakaela vähktõve varajase diagnoosimise uutest vormidest, ta märkis, et meie eesmärgiks on avastada ja ravida haigeid haiguse preinvasiivses staadiumis, s. o. *ca in situ* astmes. Seda saab diagnoosida moodsate uurimismeetoditega, nagu kolposkoopia ja kolpotsütoloogia. Tuleb välja õpetada arste naiste nõuandlates kolposkopistideks. Kolposkoopia ja tsütoloogilise uurimisega saavutatakse tõhusamaid tagajärgi ka naiste profülaktilise läbivaatuse puhul.

L. S a v o m ä g i (Tartu Kliiniline Sünnitusmaja) rääkis oma ettekandes günekoloogiliste haigete profülaktiliste läbivaatuste ja dispanseerimise tulemustest, et profülaktilised läbivaatused polikliinikutes on and-

nud positiivseid tulemusi prekantseroosete seisundite, tuumorite ja günekoloogiliste haiguste avastamisel. Soovitav on korraldada selliseid läbivaatusi kõikide polikliiniliste asutuste juures ka rajoonides ja jaoskondade ambulatooriumides.

A. A n t o n (Eesti Raudtee Tallinna Polikliiniku onkoloogia kabinet) kõneles emakakaelavähi varajasest diagnoosimisest ambulatoorsel vastuvõtul. Emakakaelavähi õigeaegseks avastamiseks on vaja laiendada, parandada ja kiirendada histoloogilist diagnostikat ning juurutada laialdaselt kolposkoopilist meetodit emakakaela patoloogiliste seisundite diagnoosimiseks.

V. K u u s i k (Tallinna Vabariiklik Onkoloogia Dispanser) näitas oma ettekandes emakakaelavähi operatiivse ravi tulemustest, et emakakaelavähi ravi tulemused on seda paremad, mida varajasemas astmes haigus avastatakse. Eesmärgiks on avastada emakakaelavähk juba varajases asümptomaatilises, preinvasiivses (*ca in situ*) astmes. Preinvasiivne vähk võib anda tervistumist ligi 100 protsendil juhtudest.

E. P e t e r m a n n (Tartu Kliiniline Sünnitusmaja) kõneles munasarjakasvajate diagnoosimisest ja ravimisest 1955.—1958. a. Kuna kaasaegne diagnostika ei võimalda diferentseerida healoomuliste munasarjakasvajate sümptoomide pahaloormuliste kasvajate algstaadiumi sümptoomidest, siis on vaja haige kohe hospitaliseerida. Praktika näitab, et haiglaravi hilineb (enam kui 1 kuu) ligi 50 protsendil haigetest. Suuremates günekoloogilistes raviasutustes oleks vaja rakendada patoloogilis-histoloogilise uurimise kiirmeetodit operatsiooni vältel.

Arstiteaduse doktori R. B e r n a k o f f i ettekandes kõneldi harvaesinevatest munasarjakasvajatest (düsgerminoom ja arrenoblastoom).

Konverentsi lõpetas oma sõnavõtuga tervishoiu minister A. G o l d b e r g.

H. R o o t s

## VIII teaduslik sessioon põlevkivitööstuse kutsehügieeni küsimustes

23. ja 24. aprillil 1959. a. toimus Kohtla-Järvel kaheksas Eesti NSV Teaduste Akadeemia Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudi väljasõidusessioon põlevkivitööstuse kutsehügieeni küsimuste alal.

Sessioonil kuulati ära ja arutati läbi 18 ettekannet nii teoreetilise kui ka praktilise meditsiini alal.

I. A k k e r b e r g, E. B l i n o v a, H. J ä n e s, I. J ü r g e n s o n ja A. V i d o m e n k o esitasid sessioonil kokkuvõtte Kohtla-Järve Põlevkivitöötlemise Kombinaadi tunnelahjude tsehhi töötingimuste uurimise tulemustest, näidates ka töötingimuste parandamiseks vajalikke abinõusid. Samasisuline oli ka I. J ü r g e n s o n i ettekanne, milles autor hügieeni seisukohalt hindas Nõukogude Liidus esmakordselt töötingimusi Kohtla-Järve fenoolist reostatud vete bioloogilise puhastamise tsehhis. Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudi kutsehügieeni sektori kollektiivse töö tulemusena esitati ülevaade atmosfäärse õhu saastumisest Kohtla-Järve ja Kiviõli põlevkivitöötlemise kombinatide ümbruses, mille vähendamiseks autorid esitasid konkreetseid ettepanekuid. Nimetatud töö on üheks aluseks sanitaarkaitsetsoone käsitleva seadusandluse muutmisel üleliidulises ulatuses.

Mitmesuguste utmisviisidega saadud põlevkiviõlide toksilisi omadusi käsitles H. J ä n e s, näidates olulisi erinevusi üksikute õlilike ja nende lenduvate ainete toimes organismisse.

P. B o g o v s k i esitas eksperimentaalse uurimuse põlevkivi kamberahjuõli mitmesuguste lahjenduste võrdleva kantserogeense toime kohta, millest selgus, et isegi 5% kamberahjuõli ja vaseliini segu on mõõdukalt kantserogeenne.

Mitmed referendid käsitlesid aktuaalseid eriküsimusi, nagu I. A k k e r b e r g põlevkivifenoolide kasutamist valutööstuses, V. K ü n g põlevkivituhatolmu mõju kopsudele, A. L u t s müratõrje tähtsust põlevkivitööstuses jne. E. B l i n o v a kõneles ärritava toimega väävliühenditest ja nende hügieenilisest normeerimisest põlevkivitööstuses.

Kliinilise meditsiini alalt tuleb nimetada N. ja B. S c h a m a r d i n 'ide ülevaateid Kiviõli Põlevkivi- ja Keemiakombinaadi ning Kukruse kaevanduste kaevurite tervislikust seisundist.

Meditsiinitöötajatele-praktikutele pakkus suurt huvi I. M a r i p u u ettekanne kroonilise mittespetsiifilise pneumoonia diagnoosimisest siliikoosihaigetel, mis rajanes autori poolt Uurali kullakaevandustes kogutud materjalidele, samuti ka S. S a l z m a n n 'i ettekanded mõnede pneumosklerooside diferentsiaaldiagnostikast ja tööekspertiisi küsimustest kutsealaste haigestumiste puhul. A. S i l l a m esitas ülevaate kutsehaigustest tingitud invaliidistumisest põlevkivitööstuse töolistel aastail 1952—1957.

V i b r a t s i o o n t ö v e probleemi käsitlesid oma ettekannetes N. S c h a m a r d i n ja B. S c h a m a r d i n.

Külalistest esines sessioonil Eesti NSV RMN Põlevkivi- ja Keemiatööstuse Valitsuse Põlevkivi Kaevandamise ja Töötlemise Teadusliku Uurimise Instituudi «Põlevkivi Instituut» sektori juhataja N. Z e l e n i n, kes andis ülevaate uutest põlevkivitoodetest ja nende kasutamisest rahvamajanduses, tõstatades seejuures mitmeid uusi, uurimist vajavaid probleeme põlevkivitööstuse kutsehügieeni alal.

Vastuvõetud otsuses kajastusid sessiooni käigus avaldatud mõtted ja seisukohad. Hügieeniliste töötingimuste kindlustamiseks uutes ehitatavates põlevkivitööstuse tsehhides tuleb töötingimusi enne uurida katseseadmetel, erilist tähelepanu pöörates töötingimustele sulfureerimise ning koksistamise seadmetel ja õlipumpadel. Tuleb veelgi laiendada uute põlevkivisaaduste toksikoloogilist uurimist. Samuti leiti, et suuremat tähelepanu tuleb pöörata kaevurite töönormide füsioloogiliste ja hügieeniliste aluste, perifeerse närvisüsteemi haiguste ja üldhaigestumuse põhjuste uurimisele. Instituudi ja praktikute vaheliste sidemete edasise tugevdamise sihiga rõhutati nõupidamise otsuses põlevkivibasseini arstide teaduslikule tööle kaasatõmbamise vajadust mittekoosseisuliste teaduslike töötajate näol.

H. J ä n e s

## MATS NÖGES 80-AASTANE

25. augustil 1959. a. saab Viljandi Linnahaigla terapeut, Eesti NSV teeneline arst ja kauaaegne Viljandi Arstide Teadusliku Seltsi esimees, arstiteaduse doktor Mats Nöges 80-aastaseks.

Juubilar sündis Viljandi vallas talupoja perekonnas, õppis 3 talve külakoolis ja hiljem 5 aastat kihelkonnakoolis. Töötas pärast seda posti- ja telegraafiametnikuna Pihkvas, Luugas, Petrozavodskis ja Vologdas. 1908. a. kevadel sooritas Vologdas eksternina gümnaasiumi lõpueksamid. 1908.—1913. a. õppis Tartu Ülikooli arstiteaduskonnas, mille lõpetas *cum laude*. Pärast ülikooli lõpetamist oli kaks aastat assistendiks Tartu Ülikooli sisekliinikus professor K. Dehio juures. Edasi töötas ta Tartumaal Rõngu jaoskonna arstina. Esimese maailmasõja ajal 1915—1918 oli Punase Risti Seltsi laatsareti juhataja ja tegeles samal ajal Viljandis ka erapraktikaga. Alates 1922. a. veebruarist kuni 1959. a., kokku üle 37 aasta, on M. Nöges töötanud Viljandi Linnahaigla siseosakonna juhataja kohal. 1926.—1939. a. töötab samaaegselt Viljandi Tütarlaste gümnaasiumi arstina. Pärast Suurt Isamaasõda on ta olnud kohakaasluse alusel lektoriks Viljandi Meditsiinilises Keskkoolis selle asutamisest peale kuni käesoleva ajani.



1924. a. kaitses M. Nöges Tartu Ülikoolis doktori väitekirja teemal «Rahvas-tiku liikumine Viljandi maakonnas 1891—1923. a.». Juubilar on kirjutanud üle 30-ne teadusliku töö. Neist on 12 tööd ilmunud trükis. Oma töödes on juubilar käsitlenud väga mitmesuguseid küsimusi sisemeditiini alalt, näiteks maohaavandi teket ja ravi, tuberkuloosiprobleemi, neerude talitluse küsimust, hüpertooniatõve põhjusi ning ravi, sisehaiguste diagnostika kvaliteedi probleemi jne. Juubilar on uurinud ka Viljandi Linnahaigla ajalugu.

Juubilar võtab aktiivselt osa ühiskondlikust tegevusest. Ta on alates 1922-st aastast Viljandi Arstide Seltsi esimees ja alates 1945-st aastast Teadusliku Arstide Seltsi esimees. Juubilar on palju teinud noorte arstide kvalifikatsiooni tõstmiseks. Alati sõbralik ja oma töösse kiindunud, on ta kaasa tõmmanud paljusid nooremaid arste teaduslikule tööle.

Juubilari on autasustatud rinnamärgiga «Eesrindlik tervishoiutöötaja», Eesti NSV Ülemnõukogu presiidiumi aukirjaga ja temale on antud Eesti NSV teenelise arsti austav nimetus.

**R. Roots**

**ENDEEMILISE STRUUMA TÕRJEST EESTI NSV-s**

Eesti NSV Tervishoiu Ministeerium kinnitas Vabariikliku Struumatõrje Dispanseri poolt koostatud juhendi elanikkonna kindlustamiseks täisväärtusliku joodisisaldava keedusoolaga.

Viimase saamiseks lisandatakse tavalisele keedusoolale 25 grammi joodkaaliumi 1 tonni kohta (25 milligrammi 1 kilole). Keedusoola norm ühele inimesele päevas on 10 g, mis peab sisaldama 0,25 milligrammi ehk 250 gammat joodkaaliumi.

Kaasaegsete andmete järgi vajab inimese organism ööpäeva jooksul 250—300 gammat joodi. Eesti NSV kagurajoonide elanikkond saab ööpäeva jooksul (kaasa arvatud joogivesi) 108—126 gammat joodi, s. o. 50% vähem sellest, mis on nõutav endeemilise struuma vältimiseks. Kuna Eesti NSV territooriumil esineb juba kaua endeemilist struumat, on joodisisaldava soola tarvitamine profülaktilise kõrval ka terapeutiliselt tähtis.

Jood säilib soolas ainult siis, kui on loodud joodkaaliumi lagunemise ja seega joodi kadumise vältimiseks vastavad tingimused. Joodihulga vähenemisel soolas on oluliseks faktoriks niiskus. Soola niiskumise vältimiseks peavad joodisisaldavat soola tootvad vabrikud seda turustama määrustes ettenähtud taaras.

Joodisisaldavat soola tuleb hoida kuivades, päikesekiirtest kaitstud maapealsetes ruumides, teatud kõrgusel maapinnast. Tuleb vältida maa-aluseid ladusid. See kehtib ka kaupluste ja toitlustamisettevõtete kohta. Sööklates ei tohi hoida soola köökides, sest seal on palju niiskust. Joodisisaldava soola transportimist ja hoidmist peavad kontrollima epideemiatõrjeteenistus, struumatõrjedispanser ja endokrinoloogiline komitee. Kui keedusool ei vasta normile, koostatakse vastav akt, mis esitatakse tervishoiu osakonnale, kes teeb korralduse kõlbmatu soola kõrvaldamiseks müügilt ja selle asendamiseks täisväärtuslikuga. Sanitaar-epidemioloogiajaamad ja haiglate vastavad osakonnad peavad oma tegevuspiirkonnas keedusoola kontrollima kord nädalas. Joodisisaldust soolas kontrollitakse NSV Liidu Tervishoiu Ministeeriumi Teadusliku Nõukogu presiidiumi poolt 22. veebruaril 1955. a. kinnitatud meetodi järgi.

Soola osatähtsus elanikkonna massilises profülaktilises jodeerimises on väga suur ja on andnud häid tulemusi nii NSV Liidus (Uuralis, Kaukaasias, Kesk-Aasias, Ukrainas) kui ka välismaal (Šveitsis, Ameerika Ühendriikides), kus esineb haigestumine endeemilisse struumasse. Endeemilise struuma leviku piirkondades peab täisväärtusliku soola tarvitamine toimuma pidevalt ja tingimusel, et tavaline keedusool turult täielikult kõrvaldataks. Selle massilise ürituse läbiviimisest peab osa võtma ka elanikkond.

Massiline profülaktiline elanikkonna joodisisaldava keedusoolaga varustamine on meil uus probleem omades nii praktilist kui ka teaduslikku tähtsust.



## Reumahaigete ja sellest haigusest ohustatute profülaktilisest ravist

Moskva N. I. Pirogovi nimelise haigla kardioreumatoloogiline kabinet (juhataja K. Kogan) rakendab edukalt NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia tegevliikme professor A. Nesterovi juhendamisel reumahaigete ja sellest haigusest ohustatud isikute suhtes nn. profülaktilist ravi. Arvestades reuma infektsioos-allergilist olemust ja haiguse kroonilist retsidiveeruvat kulgu, on vaja haigetele manustada süstemaatiliselt antireumaatilisi ja antibakteriaalseid preparaate. Erilist tähelepanu tuleb pöörata infektsioonikolletele organismis, nagu tonsillides, nina kõrvalurgetes, kõrvades, naiste suguelundite piirkonnas ja mujal.

Reumahaigetele manustatakse kaks korda aastas — sügisel (septembris, oktoobris) ja kevadel (märtsis, aprillis) profülaktiliselt bitsilliini. Bitsilliini süstitakse üle viie päeva 600 000 TÜ mitte vähem kui 6 korda. Sama skeemi kohaselt saavad bitsilliini reumast ohustatud (krooniliste infektsioonikolletega) isikud.

Juhul, kui reumahaiged haigestuvad ägedasse külmetushaigusse (gripp, ülemiste hingamisteede katarr jne.), jälgitakse haiget kodus 10 päeva, sel ajal süstitakse neile bitsilliini 2 korda 600 000 TÜ 5-päevase vaheajaga või manustatakse penitsilliini 600 000 TÜ ööpäevas. Peale selle viiakse läbi antireumaatiline ravi, kusjuures haigele antakse päevas kas 1,5 g püramidooni, 2,5 g aspiriini või 3,0 g naatriumsalitsüüli. Samasugust profülaktilist ravi rakendatakse nende reumahaigete suhtes, kel oli kontakt gripi, angiini või ülemiste hingamisteede katarre põdevate haigetega.

Kui kroonilise tonsilliidi, farüngiidi, nina kõrvalurgete põletikkudega jne. haigeil tekib haiguse ägenemine, toimub nende antibakteriaalne ja antireumaatiline ravi ülaltoodud skeemi alusel.

Esmase või retsidiveeruva reuma haigusnähtude ravi peab toimuma antireumaatilise ja antibakteriaalse ravi täite doosidega ja voodirežiimiga, soovitatav haigla tingimustes.

## UUSI VÄITEKIRJU

Toimetusele saabusid autoreferaadid L. Koogi väitekirjast arstiteaduse kandidaadi teadusliku astme ja T. Betš'i väitekirjast farmaatsiateaduse kandidaadi astme saamiseks. L. Koogi väitekirja teemaks on «Tonsillektomia osatähtsusest reuma kulus lastel». Uurimistöö tehti Eesti NSV Teaduste Akadeemia Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudi reumatoloogia osakonnas. Patohistoloogilised suulaemandid uurimised viis autor läbi Teaduste Akadeemia Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudi morfoloogia laboratooriumis. Ravimine ja kliinilislaboratoorne reumaatiliste laste uurimine toimus Tallinna Vabariikliku Haigla lasteosakonnas ja ambulatoorne jälgimine sama haigla polikliinikus. Käsikiri koosneb 248 masinakirja leheküljest. Tekstis on 16 joonist, 7 mikrofotot ja 44 tabelit. Teaduslikud juhendajad on dotsent, arstiteaduse kandidaat E. Siirde ja dotsent, arstiteaduse kandidaat A. Reiman.

T. Betš'i väitekirja teemaks on «Фармакогностическое исследование травы зопника колючего». Uurimuse eksperimentaalne osa on teostatud Lvovi Riikliku Meditsiiniinstituudi farmakognoosia ja farmatseutilise keemia kateedris.

Mõlema väitekirja kaitsmine toimus 12. juunil 1959. a. Tartu Riikliku Ülikooli arstiteaduskonna Õpetatud Nõukogu ees.

22. juunil kaitsesid väitekirju H. Sillastu ja E. Peterson. H. Sillastu väitekirja on kirjutatud eesti keeles teemal «Vere seerumivalkude nihetest kopsutuberkulooshaigetel pneumotooraks- ja kombineeritud pneumotooraks-antibiootilis-kemoterapeutilise ravi vältel». Uurimised toimusid Tartu Riikliku Ülikooli patoloogilise füsioloogia ja teaduskonna sisehaiguste kateedris. Teaduslik juhendaja oli arstiteaduse kandidaat dotsent K. Kõrge, ametlikud oponendid Eesti NSV teene-line teadlane, arstiteaduse doktor professor F. Lepp ja arstiteaduse doktor E. Mill. Töö koosneb kahest osast. Esimene neist sisaldab 240 lehekülge teksti, 60 tabelit ja 34 joonist. Teises osas on 250 lehekülge teksti ja 111 tabelit. Töös on kasutatud 227 kirjanduslikku allikat.

Aspirant E. Petersoni väitekirja teemaks on «Материалы к изучению кинетики извлечения антибиотиков (фитонцидов) чеснока.»

Töö on tehtud Pjatigorski Farmatseutilise Instituudi ravimite ja galeeniliste preparaatide tehnoloogia kateedris.

Uurimus sisaldab 165 masinakirja lehekülge, 45 tabelit ja 26 graafikut. Kirjanduse loetelus on 176 kodumaise ja 60 välismaise autori tööd.

Töö teaduslikuks juhendajaks oli farmaatsiateaduse doktor professor I. Muravjov.

## MITMESUGUST

— Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonna Üliõpilaste Teaduslik Ühing on asunud ette valmistama Balti vabariikide ja Valgevene NSV ülikoolide vastavate teaduskondade ja instituutide üliõpilaste teaduslike ühingute konverentsi, mis peab toimuma käesoleva aasta oktoobrikuu lõpul. On moodustatud organiseerimiskomitee eesotsas TRÜ Arstiteaduskonna dekaani prof. A. Linkbergiga. Konverentsi tööst palutakse osa võtma ka rahvademokraatiamaade arstiteaduslike õppeasutuste üliõpilaste teaduslike organisatsioonide esindajaid.

— Oma istungil 15. mail k. a. arutas Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonna Opetatud Nõukogu elanikkonna tervendamise ja kehakultuuri juurutamise probleemi üliõpilaste ning õppejõudude hulgas. Sel alal kinnitas õpetatud nõukogu konkreetse plaani.

— Käesoleval semestril organiseeriti Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonna VI kursuse üliõpilastele esmakordselt loengute tsükkel teemal «Nõukogude arsti eetika». Lektoriks oli dotsent J. Saarma.

— Järgmisel õppeaastal avatakse mitme NSV Liidu kõrgema meditsiinilise õppeasutuse juures mittetatsionaarsed farmaatsia- ja stomatoloogiafakulteedid.

1500 mittetatsionaarset farmatseuti asuvad õppima Moskvas, Leningradis, Pirmis, Taškendis, Odessas, Bakuus, Kaunases ja Pjatigorskis.

Mittetatsionaarsetesse stomatoloogiafakulteedidesse Moskvas, Riias, Kiievis ja Tbilisis võetakse vastu 400 hambaarsti. Õppeaeg kestab neil neli ja pool aastat.

— NSV Liidus on praegu 80 kõrgemat meditsiini- ja farmaatsiaõppeasutust, 11 arstide täiendusinstituuti ja 278 muud teaduslikku asutust. Kõigis nendes asutustes töötab üle 30 tuhande teadusliku töötaja, nende seas üle 2500 teaduste doktori, üle 12500 teaduste kandidaadi, peaaegu 2000 aspiranti ja üle 4000 kliinilise ordinaatori. Iga kolme päeva jooksul kaitsetakse NSV Liidus keskmiselt üks doktori ja 15 kandidaadi dissertatsiooni.

— Hiljuti tähistas NSV Liidu Teaduslik Meditsiiniline Keskraamatukogu oma 40-ndat aastapäeva. Selle aja jooksul on raamatukogu arenenud üheks suuremaks meditsiiniliseks raamatukoguks maailmas. Raamatukogu fondid täienevad aastas rohkem kui 50 000 köite võrra. Viimase viie aasta jooksul on lugejaile väljastatud üle 9000 bibliograafilise teatme. Alates 1948. a. töötab raamatukogus büroo, kus tõlgitakse meditsiinilist kirjandust 23-st keelest. Kirjandust vahetatakse 75 välisriigi 1150 asutusega.

— Riia Meditsiini Instituudi Sünnitusabi ja Günekoloogia Kliinikus on edukalt rakendatud Läti NSV Teaduste Akadeemia Orgaanilise Sünteesi Instituudi poolt sünteetisid nitrofuraanrea preparaate — furatsiiliini, furasidiini, furadoniini ja furasolidooni.

Häid tulemusi on furasolidooniga saavutatud trihhomoniasia ravimisel. Preparaati viiakse tuppe iga päev pulbrina koos suhkruga, pärasoolde manustatakse küün-laid, peale selle võetakse ravimit ka suu kaudu 0,1 annustes 3 korda päevas 10 päeva jooksul. Ravikuuri ajal saavad oraalset furasolidooni ka naispatsientide mehed. 350 naise ravimisel saadi tervistumine 67,3 protsendil haigetest.

— Gorki tehases «Punane Sormovo» kasutatakse mitmesuguste lahustajatega ja sünteetiliste vaikudega töötamisel nn. «bioloogilisi kindaid» või käte kaitsepatat. Pasta valmistamise tehnoloogia on lihtne: kaseiinliimi — 300,0, 25-protsendilist ammoniaaki — 10,0, glütseriini — 300,0, piiritust — 850,0 ja vett 850,0.

Pulbriline kaseiin lahustatakse poole koguse veega, hiljem lisatakse ülejäänud osa veest ammoniaagiga ja lõpuks piiritus ning glütseriin.

Kätele võitud pasta tekitab pärast kuivamist kinnastetaolise kile, mis kergesti eemaldub vee ja seebiga pesemisel.

— Ameerika Troopilise Meditsiini ja Hügieeni Ajakiri toob oma 1958. aasta 4. numbris andmeid John McArthur'i poolt konstrueeritud käabusmikroskoobi kohta. Mikroskoobi mõõtmed on 10×6,2×5 sm ning ta kaalub 510 g. Väikeste mõõtmete tõttu saab mikroskoopi kanda taskus. Tema optilise ja valgustussüsteemi ratsionaalne

konstruktsioon võimaldab uurimisi korraldada ka keerukates välistingimustes, lennukitel, paatides ja autodes. Mikroskoop on varustatud fotoaparaadi ning prepareerimislaauakesega. Vaatamata mikroskoobi väikesele gabariidile on sellega võimalik teha kõige keerukamaid uurimusi.

— 17. juunil 1959. a. arutati Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonna Õpetatud Nõukogu koosolekul NSV Liidu Tervishoiu Ministeeriumi Õpetatud Nõukogu presiidiumi otsust sanitaarharidustöö olukorra kohta. Teaduskonnas otsustati moodustada komisjon sanitaarharidustöö koordineerimiseks ja suunamiseks. Komisjoni valiti esindajad ka Poliitiliste ja Teaduslaste Teadmiste Levitamise Ühingu ja Vabariiklikust Sanitaarhariduse Majast. Teaduskonna Õpetatud Nõukogu märkis oma otsuses, et on vaja taastada Tartu Tervishoiu Muuseum kui sanitaarpropaganda tõhus vorm. Ühtlasi märkis Õpetatud Nõukogu, et on vaja välja andma hakata eestikeelset populaarteaduslikku meditsiinilist ajakirja.

## VÄLISMAALT

### SUITSETAMINE JA SUREMUSE NÄITAJAD

Journal of the American medical association nr. 10 ja 11 1958. a. toob ära E. Hammandi andmed suremuse näitajate kohta suitsetajatel.

1952.—55. a. uurisid Ameerika vähitõrjeühingu liikmed 187 783 meest. Selgitati välja nende vanus, kui kaua nad suitsetavad, mida nad suitsetavad (paberosse, sigareid, piipu), kas nad on suitsetamisest loobunud. Täiendavalt selgitati kui palju aega on möödunud suitsetamisest loobumisest. Kõiki uuritavaid vaadeldi 44 kuu kestel ja kõik surmajuhtumid nende hulgas registreeriti, kusjuures näidati surija vanus ja surmapõhjus. Suremuse näitajad arvestati eraldi suitsetajatel ja mittesuitsetajatel. Ealised erinevused võrdsustati. Uurimise peamised tulemused olid järgmised: kui mittesuitsetajate suremuse näitajaks võtta 1, siis on see suitsetajatel 1,34; piibusuitsetajail — 1,12, sigarisuitsetajail — 1,22, paberossisuitsetajail 1,68. Neil aga, kes suitsetasid vaheldumisi paberosse, sigareid kui ka piipu — 1,43. Suremuse näitajad muutuvad sõltuvalt suitsetamise intensiivsusest. Neil, kes suitsetavad päevas keskmiselt  $\frac{1}{2}$  pakki paberosse on suremuse näitaja 1,34,  $\frac{1}{2}$  kuni 1 pakk — 1,70, 1—2 pakki — 1,96, rohkem kui 2 pakki — 2,23; neil, kes suitsetavad päevas 1—4 sigarit — 1,03, 4 sigarit ja rohkem — 1,24; neil, kes suitsetavad päevas piipu keskmiselt 10 korda — 1,05, rohkem kui 10 korda — 1,19. Suitsetajatel, kes suitsetavad keskmiselt  $\frac{1}{2}$  pakki paberosse päevas vähem kui 25 aastat on suremuse näitaja 1,11, kes suitsetavad 25—34 aastat — 1,30, rohkem kui 35 aastat — 1,42.

Neil, kes suitsetavad keskmiselt  $\frac{1}{2}$ —1 pakk paberosse on vastavad arvud: 1,48, 1,75, 1,80, kes suitsetavad 1—2 pakki — 2,12, 1,95, 1,97, neil, kes suitsetavad aga iga päev keskmiselt rohkem kui 2 pakki 25—34 aasta kestel — 2,12, rohkem kui 35 aastat — 2,39.

Neil, kes loobusid suitsetamisest vähem kui 1 aasta enne vaatluse algust kuid suitsetasid varem kuni 1 pakk paberosse päevas, on suremuse näitajad 2,04, rohkem kui 1 pakk paberosse päevas — 2,69, neil, kes loobusid suitsetamisest 1—10 aastat enne uurimist olid vastavad näitajad 1,30 ja 1,82, kes aga olid enne vaatluste algust suitsetamisest loobunud rohkem kui 10 aastat tagasi, neil olid vastavad näitajad 1,08 ja 1,50.

Suremuse näitajad harva ja juhuslikult suitsetajatel langesid peaaegu ühte mittesuitsetajatega.

Üldine järeldus on, et suitsetamine suurendab suremuse näitajaid seda enam, mida intensiivsemalt ja kauem see toimub. Eriti suur osa selles on paberosside suitsetamisel. Kõrge on suitsetajate suremus kopsuvähi, kõrivähi, söögitoruvähi ja maohaavandtõve puhul. Võrreldes mittesuitsetajatega moodustab see: kopsuvähi puhul — 10,73, kõri- ja söögitoruvähi puhul 5,06, maohaavandtõve puhul 3,46. Kõrge suremuse seos suitsetamisega väljendub ka pneumoonias (2,85), kaksteistsõrmiksoole haavandtõves 2,16, aordi aneurüsmides (2,72), kusepõievähis (2,17), koronaarskleroosis (1,70), maksa tsirroosis (1,93) ja teatud määral kaaju veresoonte kahjustuses (1,30). Suremus real teistel põhjustel, näiteks reumatismi, hüpertooniatõppe, nefriiti ja neуроosidesse, diabeeti, leukeemiasse, pärasoolevähki, ajukasvajatesse jne. on suitsetamisega võrdlemisi vähesel määral seotud.

## Tšehhoslovakkia tervishoiu areng

Tšehhoslovakkias on arstiabi saamine tagatud konstitutsiooniga. Praegu on vabariigi haiglates ja eriraviasutustes (kuurordid kaasa arvatud) ligi 165 000 voodit, s. o. 12,2 voodit iga 1000 elaniku kohta. Lastele määratud haiglavoodite arv on suurenenud 1948. a. võrreldes 4-kordselt.

Viimastel aastatel reorganiseeriti ambulatoorne-polikliiniline abi. Veel kuni 1950. a andsid ambulatoorset abi peamiselt eraarstid. Praegu on elanikkonna käsutuses tihe ambulatooriumide, polikliinikute ja arstipunktide võrk. Vähendatakse arstijaoskonnas teenindatavate elanike arvu (keskmiselt 4100 inimest jaoskonnas). Tänu Nõukogude Liidu spetsialistide abile on pandud kindel alus sanitaar-epidemioloogia teenistusele, praegu töötab rajoonide sanitaar-epidemioloogia jaamades 2 korda rohkem arste kui 1950. a.

Edukalt areneb meditsiiniline tööstus. Mitmesuguseid aparate ja ravimeid eksporditakse ka paljudesse teistesse riikidesse.

Pidevalt suureneb meditsiinkaader. Tšehhoslovakkias on praegu ühe arsti kohta 616 ja ühe keskharidusega meditsiinitöötaja kohta 203 elanikku. Üheksa meditsiinfakulteedi lasevad pärast 6-aastast õppeaega aastast välja ligi 1200 lõpetajat. Vabariigis töötab kaks arstide täiendusinstituuti. Nelja-aastase õppeajaga meditsiinkeskiskooli lõpetab igal aastal üle 4000 isiku.

Eriti suurt tähelepanu pühendatakse Tšehhoslovakkias tööstustervishoiule. Praegu töötab umbes 10 protsenti arstidest tehaste tervishoiuasutustes, ligi 1800 tehast omavad oma raviasutusi, kodanlikul ajal oli selliseid asutusi ainult 15-nel vabrikul. Tšehhi arstid teenindavad 800 kuni 1600 töölisi. Tööstustervishoiu uurimisega tegelevad kaks teadusliku uurimise instituuti ja sanitaar-epidemioloogia jaamade osakonnad.

Tunduvalt on vähenenud väikelaste suremus, mis moodustab mõnedes oblastites 2 protsenti.

Elanikkonna tervishoiu küsimustega tegelevad aktiivselt ka üle 900 000 Tšehhoslovakkia Punase Risti liikme.

(«Медицинский работник» 8 мая 1959 г.)

## Tervishoid Saksa Demokraatlikus Vabariigis

Tervishoiuala juhib Saksa Demokraatlikus Vabariigis Tervishoiu Ministeerium, mille juures töötab õpetatud nõukogu ja teaduslikud komisjonid. Ringkondades ja rajoonides täidavad neid ülesandeid tervishoiu ja sotsiaalhoolekande osakonnad. Rahvapalati, ringkondade ja rajoonide keskuste juures töötavad tervishoiukomiteed või alatised komisjonid.

Saksa Demokraatlikus Vabariigis töötab veel umbes 3500 eraarsti ja 4300 -hambaarsti.

Elanikkonna paremaks teenindamiseks on loodud riiklikud ravipunktid, kus harilikult töötab üks terapeut või kaks hambaarsti. Paralleelselt nende punktidega suureneb pidevalt ambulatooriumide arv ka maal. Kui 1951. a. oli maal 167 ambulatooriumi, siis 1957. a. oli neid juba 345.

Tehastes võitleb tööliste sanitaar- ja töökaitse inspeksioon traumatismi ning kutsehaigustega. Kui 1946. a. oli suremus traumade tagajärjel 9,2 kümnele tuhandele, siis 1956. a. aga juba 3,2. Kutsehaigused on 1957. a. võrreldes 1952. a. vähenenud rohkem kui neljakordselt. Üldine suremus väheneb pidevalt ja on praegu 119 kümnele tuhandele. Praegu tuleb Saksa Demokraatlikus Vabariigis ühe arsti kohta 1200 elanikku.

Emade ja lastekaitsega tegelevad peale sünnitusmajade ja teiste meditsiinasutuste 18 160 konsultatsioonipunkti. 1957. a. oli alatistes sõimedes 62 036 ja hooajalistes sõimedes 9943 last.

(«Медицинский работник» 22 мая 1959 г.)

## ENNEAEGSETE LASTE SUREMUSE MÕJU IMIKUTE SUREMUSE STATISTIKALE

Statistilised andmed Austrias näitavad, et viimastel aastatel on imikute suremuse protsent 4,5—5 (keskmiselt 4,8), mis on kahekordselt suurem kui vastavad andmed reas Lääne-Euroopa maades. Selle erinevuse selgitamiseks autor analüüsis kahes Viini günekoloogiahaigla vastsündinute osakonnas 13190 sünni andmeid, mis moodustas  $\frac{1}{5}$  kõigist selle perioodi sündide arvust Viinis. Vastsündinud liigitati ajalisteks, enneaegseteks (nende hulka kuulusid ka lapsed, kel hingamisliigutusi märgati sünnimomendil või lühikest aega pärast seda) ja surnultsündinuteks. Enne-

aegsed lapsed moodustasid vastsündinuist 7,8%, surnultsündinud ajalised 0,89% ajaliselt sündinute üldarvust, surnultsündinud enneaegsed 10,8% enneaegsete üldarvust. Elusate enneaegsete üldarvust (903) suri 365 (40,4%) varsti pärast sündimist günekoloogiahaiglas või haiglas, kuhu nad saadeti mitmesuguste haiguste või sünnipäraste anomaaliatega ja deformatsioonidega. Varasurnud enneaegsete (kaaluga 2500—2000 g) protsent oli 10,6, kaaluga alla 1000 g tõusis see protsent 99-ni. Elusaltsündinute üldarvust (12939) suri uurimisperioodil imikueas 4,8%, s. t. 621 last; arvestamata 365 enneaegset, kes surid vastsündinueas, jääb 256 surnud last (nende hulgas oli ka rohkem elujõulisi, kes surid peale vastsündinu perioodi), mis moodustas 1,99% elusalt sündinute üldarvust. Selles imikute suremuse redutseeritud näitajas ei arvestata enneaegseid, eriti puudulikult arenenud ja väheste elulootustega imikuid. Viini kahes rajoonis, milles peeti eriti hoolikalt sündimuse ja suremuse arvestust, ulatub ajaliste laste suremus esimesel eluaastal 0,9%-ni. Seega üldise suremuse arvestamisel, ilma surnud enneaegseid lapsi eraldamata, kasvab imikute suremuse näitaja kahekordseks (0,9-st 1,99-ni). Mõnedes Lääne-Euroopa maades, sealhulgas Inglismaal ja Rootsis, kõige arenematumad enneaegsed, isegi kui neil täheldati hingamisliigutusi sünnitusmajas enne surma, loetakse surnultsündinuiks. Inglismaal, New-Yorgis ja Viinis registreeriti 1957. a. vastsündinud enneaegseid kaaluga alla 2000 g, vastavalt 29%, 28,6% ja 67%. Samal ajal on võrdlevad andmed enneaegsete protsendi, üldise ja redutseeritud suremuse ning enneaegsete suremuse erikaalu kohta alla 1-aastaste laste üldises suremuses paljudes maades ja Viinis enamvähem ühtlased.

Tuginedes toodud statistilisele analüüsile imikute suremuse kohta, peab autor soovitavaks alla 1-aastaste laste suremuse registreerimisel eriti arvestada alakaalulisi lapsi eesmärgil õigesti diferentseerida suremuse näitajaid imikutel ja enneaegsuse mõju alla 1-aastaste laste üldisele suremusele.

(Gross, H. Der Einfluss der Frühgeborenensterblichkeit auf die Statistik der Säuglingsmortalität. Wiener klinische Wochenschrift, 1958, 26, 483—485.)

## SISUKORD СОДЕРЖАНИЕ

Arstiteaduse teooria ja praktika	Теория и практика медицины
A. LÄNKBERG ja D. KULDEVA — Alajäsemete ägedate tromboflebiitide kirurgilisest ravist . . . . .	A. ЛИНКБЕРГ и Д. КУЛДЕВА — Хирургическое лечение острых тромбофлебитов нижних конечностей . . . . .
E. BLINOVA — Fotodermatiitidest Viivikonna karjääri põlevkivilõhkajatel . . . . .	Э. БЛИНОВА — О фотодерматитах, встречающихся у взрывников сланцевого разреза «Вивиконд» . . . . .
N. SACHRIS — Kõvade kiirte kasutamise rindkereelundite röntgendiagnostikas . . . . .	Н. САХРИС — Применение жестких лучей в рентгенодиагностике органов грудной клетки . . . . .
S. SALZMANN — Ioniseeriva kiirguse ohtlikkusest . . . . .	C. ЗАЛЫЦМАН — Об опасностях ионизирующего излучения . . . . .
G. LOOGNA — Kiiritustõbi . . . . .	Г. ЛООГНА — Лучевая болезнь . . . . .
M. OVTSINNIKOV — Kroonilise düsenteeria kliinikust täiskasvanutel . . . . .	М. ОВЧИННИКОВ — Клиника хронической дизентерии у взрослых . . . . .
O. KONSAP — Piim toiduainena . . . . .	O. КОНСАП — Молоко как пищевой продукт . . . . .
Kogemuste vahetamine	Обмен опытом
I. RAMJALG — Pikjade toruluude lahtiste murdude ravikogemusi . . . . .	И. РАМЪЯЛГ — Об опыте лечения открытых переломов трубчатых костей . . . . .

L. PROHOROV — Sünnitusabi Tšehhoslovakkias . . . . .	33
K. VÄIN — Nelikud Kingissepa Haiglas . . . . .	35

### Tervishoiu organisatsioon

F. ARNEMAN — Polikliiniliste asutuste registratuuri töö organiseerimisest . . . . .	37
O. LEESMENT — Arstide ja veterinaararstide koostöö vajadusest tuberkuloositõrje alal . . . . .	42
O. TAMM — Tartu linna heakor-rastamise hoogtööst 1958. aastal . . . . .	46

### Kaadri ettevalmistamine

J. SAARMA — Üliõpilaste võistlus-töödest Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonnas 1959. a. . . . .	49
---	----

### Meditsiini ajaloost

M. KASK ja K. VILLAKO — Rah-vameditsiini andmete kogumise vajalikkusest . . . . .	52
H. PIHL — 80. aastat Fr. R. Kreutz-waldi teose «Kodutohter» ilmu-misest . . . . .	59

### Konverentse ja nõupidamisi

P. BOGOVSKI — NSV Liidu Riik-liku Peasanitaarinspeksiooni kantseroogensete ainete alase komisjoni tööst . . . . .	62
L. UMAL — Radiatsioonihügieeni konverents . . . . .	63
L. KÖPMAN — Teaduslikust konve-rentsist kortikosteroidide alal Moskväs . . . . .	64
T. KUSLAP — NSV Liidu Arstitea-duse Akadeemia Poliomieliidi-uurimise Instituudi konverents . . . . .	65
B. PŠENITŠNIKOV — NSV Liidu Punase Risti ja Punase Poolkuu Seltside kongress . . . . .	67
H. ROOTS — Eesti NSV akušöör-günekoloogide V vabariiklik konverents . . . . .	69
H. JÄNES — VIII teaduslik sessioon põlevkivitööstuse kutsehügieeni küsimustes . . . . .	71

### Tähtpäevi

R. ROOTS — M. Nõges 80-aastane . . . . .	73
Kroonika . . . . .	74
Välismaalt . . . . .	77

Л ПРОХОРОВА — О родовспомо-жении в Чехословакии . . . . .	33
К. ВЯИН — Четверня в Кингисеп-ской больнице . . . . .	35

### Организация здравоохранения

Ф. АРНЕМАН — Организация рабо-ты регистратуры в поликлиниче-ских учреждениях . . . . .	37
О. ЛЕЭСМЕНТ — О совместной ра-боте врачей и ветеринаров по вопросам туберкулеза . . . . .	42
О. ТАММ — О проведении месячника благоустройства в городе Тарту в 1958 году . . . . .	46

### Подготовка кадров

Ю. СААРМА — О конкурсе научных трудов студентов медицинского факультета Тартуского государ-ственного университета в 1959 году . . . . .	49
---	----

### История медицины

М. КАСК и К. ВИЛЛАКО — О необ-ходимости сбора материалов по народной медицине . . . . .	52
Х. ПИХЛ — К 80-летию выпуска в свет книги Фр. Р. Крейцвальда «Домашний врач» . . . . .	59

### Конференции и совещания

П. БОГОВСКИЙ — О работе комис-сии по вопросам канцерогенных веществ Главной государственной санинспекции СССР . . . . .	62
Л. УМАЛЬ — Конференция по ги-гиене радиации . . . . .	63
Л. КЫПМАН — Научная конферен-ция по вопросам кортикосте-роидов в Москве . . . . .	64
Т. КУСЛАП — Конференция Инсти-тута по изучению полиомиелита АМН СССР . . . . .	65
Б. ПШЕНИЧНИКОВ — Съезд обществ Красного Креста и Крас-ного Полумесяца СССР . . . . .	67
Х. РООТС — V республиканская кон-ференция акушер-гинекологов . . . . .	69
Х. ЯНЕС — VIII научная сессия по вопросам профессиональной ги-гиены в сланцевой промышлен-ности . . . . .	71

### Юбилейные даты

Р. РООТС — 80 лет со дня рожде-ния М. Ныгеса . . . . .	73
Хроника . . . . .	74
За рубежом . . . . .	77

# NOUKOGUDE EESTI TERVISHOID

ЗДРАВООХРАНЕНИЕ СОВЕТСКОЙ ЭСТОНИИ  
EESTI NSV TERVISHOIU MINISTEERIUMI HÄÄLEKANDJA

*Toimetuse kolleegium*

**F. Arneman, P. Bogovski, A. Gunter, A. Jannus, A. Linkberg,  
A. Nordberg (toimetaja), P. Rattus (sekretär), E. Raudam,  
J. Saarma ja A. Sarap.**

5  
*September  
Oktoober*

AJALEHTEDE-AJAKIRJADE KIRJASTUS

TALLINN 1959

Журнал  
„Здравоохранение Советской Эстонии“  
Орган Министерства здравоохранения  
Эстонской ССР  
На эстонском языке

---

Ladumisele antud 11. VII 1959. Trükkimisele antud 2. IX 1959. Trüklarv 3000. Paber 70×108 1/16. Trükipoognaid 5+1 kleebls. Formaadile 60×92 kohaldatud trükipoognaid 6,85. Arvutuspoognaid 6,7. Tellimise nr. 1331. MB 07899.

---

Hans Heldemanni nimeline trükikoda, Tartu, Ülikooli 17/19.

Hind 4 rubla.

Toimetus : Tallinn, Lossi plats 7. Telefon 450-73.

Eesti NSV Kultuuriministeeriumi Kirjastuste ja Polügraafiatööstuse Peavalitsuse Ajalehtede-Ajakirjade Kirjastus



## Reumatismi medikamentoosest ravist

K. Kõrge

(Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonna teaduskonna sisehaiguste ja patoloogilise füsioloogia kateedrist, juhataja arstiteaduse kandidaat dotsent K. Kõrge ja Tartu Linna Kliinilisest Haiglast, peaarst M. Eitelberg)

Reumatismi profülaktika ja ravimise probleem on suure praktilise tähtsusega küsimus. Nimetatud probleemi laia ulatuse tõttu saame käesolevas artiklis anda põgusa ülevaate ainult reumatismi medikamentoosse ravi olukorrast tänapäeval, puudutades raviefekti hindamisel ühtlasi ka kasutatavate laboratoorsete näitajate praktilist väärtust.

Lähtudes käesoleval ajal kõige enam pooldatavast seisukohast, tuleb reumatismi vaadelda kui infektsioos-allergilist haigust, s. t. kui patoloogilist protsessi, mis areneb kroonilise, vähe virulentsete streptokokkide nakkuse poolt tekitatud allergilise seisundi taustal. Reumatismi patogeneesis omavad seega tähtsust nii infektsioon kui ka viimase mõjul välja kujunenud organismi immuunbioloogilise reaktiivsuse muutus. Reumatismi profülaktika ja ravi organiseerimisel tuleb arvestada mõlema patogeneetilise teguriga.

Antiinfektsioosne ravi antibiootikumide või sulfaniilamiididega on efektiivne reumatismi profülaktikas, millele suure statistilise materjali varal juhivad tähelepanu Stollerman (30) ja mitmed teised autorid. Stollerman'i andmeil on streptokokkide infektsiooni varajase penitsilliin- või sulfaniilamiidravi abil võimalik reumasse haigestumist vähendada kuni 96% võrra. Et profülaktika oleks radikaalne, nõuab Stollerman reumat põdenuile ja sageli angiinide all kannatavaile pikaajalist penitsilliini manustamist. Nimetatud autori järgi piisab 1,2 miljonist ühikust *benzathine*-penitsilliinist (meie bitsilliinist) kuus, et vältida reuma retsidiivi. Peroraalse profülaktika teostamisel peavad Maliner, Amsterdam ja nende kaastöölised (22) piisavaks 100 000 ühikut fenoksimetüülpénitsilliini päevas. Pärast reumapuhangut soovitavad mõned autorid [McEvens (23) jt.] 2 kuni 3 aastat kestvat penitsilliiniprofülaktikat. Reumat põdenuile ja sageli angiinide all kannatavaile isikutele on otstarbekohane läbi viia antiinfektsioosne ravikuur vähemalt 2 korda aastas — igal sügisel ja kevadel, s. t. ajal, millal oht katarraalsete põletike tekkimiseks nina- ja kurguruumis on kõige suurem.

Streptokokkidest tekitatud ägedate nakkuste medikamentoosse ravi ja profülaktika kõrval tuleb tähelepanu pöörata muidugi ka krooniliste nakkuskollete, eelkõige krooniliste tonsilliitide õigeaegsele kirurgilisele likvideerimisele. Nii näitab L. Kook (20) pikemaajaliste vaatluste põhjal, et lastel võib reuma retsidiivide sagedust tunduvalt vähendada õigeaegse tonsillektoomiaga.

Nagu juba tähendatud, saab penitsilliiniga ohjeldada küll reuma tekkimisel antigeenina mõjuvat mikrofloorat, mitte aga juba puhkenud reumaatilist põletikku ennast. Viimane kulgeb hüperergilise, põhiliselt abakteriaalse protsessina, mille puhul teraapia raskuspunkt langeb desen-

sibiliseerivatele ja antiflogistilistele vahenditele. Ravides ägedat reumat ainult penitsilliiniga, ei saavutata vajalikku terapeutilist efekti ja kaotatakse väärtuslikku aega mõjuvama antireumaatilise ravi alustamiseks.

Tuleb pidada otstarbekohaseks, et ka angiinide puhul kombineeritakse antibiootilist ravi püramidooni või mõne teise antireumaatikumiga, mida soovitab ka V. Vogralik (3).

Efektiivse antireumaatilise ravi üheks oluliseks eelduseks on selle varajane algus, mille tõttu on väga suure tähtsusega reumatismi õigeaegne diagnoosimine. Diagnostilisi raskusi ja seetõttu ka ravi hilinemist võib esineda eriti reumokardiitide puhul, mis küllalt sageli kulgevad üsna tagasihoidliku sümptomatoloogiaga. Reumatismi õigeaegseks avastamiseks tuleb seetõttu kroonilist tonsilliiti ja varem reumat põdenuid dispanseerselt jälgida ja kasutada võimalikult igakülgset laboratoorset uurimismeetodit.

Reuma puhkemisel on haigele voodirežiim tingimata vajalik juhul, kui temal subjektiivseid vaevusi ei ole.

Puhkenud reumaatilise protsessi puhul rakendatavatele ravimitele on omane organismi desensibiliseeriv, samuti ka antiflogistiline, anti-püreetiline ja analgeetiline toime. Tänapäeval kasutusel olevad reumavastased ravimid kuuluvad peamiselt kolme rühma: salitsüülhappe ühendid, pürazoloonderivaadid ja neerupealiste koore antiflogistilised hormoonid.

Kõige vanemaks reumavastaseks preparaadiks on salitsüülhappe, mille Piria isoleeris pajukoores leiduvast salitsiinist juba 1838. aastal. 1876. aastal hakkas Stricker salitsüülhapet kasutama reumavaviks. Nimetatud ühendi arvukad derivaadid on meie antireumaatikumide arsenalis püsinud seega juba üle 80 aasta.

Salitsüülhappeühendeist on kõige tuntum selle naatriumisool, mille tugev antireumaatiline mõju ilmneb eriti hästi ägeda liigestereuma puhul. Sel puhul kaovad haigusnähud preparaadi küllaldase doseerimise korral mõne päevaga. Rohkeid ja praegugi jätkuvaid vaidlusi on tekitanud küsimus, kas salitsülaadid mõjuvad ka reumaatiliste südamekahjustuste puhul. On võimalik, et negatiivsed resultaadid reumokardiitide salitsüülravi puhul on küllalt sageli tingitud preparaadi liiga madalatest annustest. Et saavutada salitsüülravi puhul maksimaalset efekti, peab salitsüülhappe kontsentratsioon vereplasmas olema umbes 35 mg %, mis ulatub juba peaaegu nimetatud ühendi toksilise nivooni. Ravimi niisuguse kontsentratsiooni saavutamiseks peavad selle päevased annused haiguse algul olema vähemalt 8—10 g. Tuleb märkida, et anglosaksi maades doseeritakse salitsülaate veelgi kõrgemalt.

Raskuseks niisuguse ravi puhul on üsna peatselt ilmuvad intoksikatsiooninähud: kohisemine kõrvades, kuulmisvõime ajutine langus, iiveldus ja oksendamine, mis sunnib ravimi annust vähendama või isegi ravi katkestama. Naatriumbikarbonaadi lisamisega, mida mõnikord praktiseeritakse, vähendatakse küll kõrvalnähtude intensiivsust, kuid kiirendatakse ka ravimi elimineerimist organismist, mille tõttu väheneb ravi efektiivsus. Seetõttu ei saa sooda kasutamist pidada ratsionaalseks.

Meie kliiniku kogemuste põhjal võib salitsülaatide poolt põhjustatud kõrvalnähte mõnel juhul üsna hästi vähendada 1-protsendilise nikotiinhappe lahuse manustamisega lihasesisesi (3 ml päevas).

Arvamus, et *natr. salicylicum* kahjustab südant, on ekslik. Südamekahjustused tekivad reumaatilikul mitte salitsülaatidest, vaid vastupidi — nende mitteküllaldasest manustamisest.

Suurte annustega salitsüülravi puhul tuleb tähelepanu pöörata ka neerude talitlusele. Kui uriini ilmub valku või vere elemente, tuleb

ravimi manustamine katkestada. Tuleb veel märkida, et salitsüülhappe vähendab protrombiini hulka veres, mõjudes seega dikumariinile sarnase antikoagulandina. Seda toimet võib samuti pärssida K-vitamiiniga (vikasooliga).

Teiseks populaarseks salitsüülühendiks on atsetüülsalitsüülhappe ehk aspiriini, mille analgeetiline ja antipüreetiline toime võrdub salitsüül-naatriumile. Reuma ravimiseks sobib see preparaati aga salitsüül-naatriumist vähem, sest aspiriini abil on raskem saavutada küllaldast salitsüülhappe nivood veres.

Üheks ammutuntud ühendiks on salitsüülamiid, mida Nesbit juba 1891. aastal soovitas kui antireumaatikumi, eriti tema hea talutavuse tõttu. Uuesti «avastasid» salitsüülamiidi 1946. aastal mõned ameerika autorid, kes seda preparaati ka praegu kasutavad. Nimetatud preparaadi analgeetiline ja antipüreetiline toime on küllaldane, ta on hästi talutav ega kahjusta neere. Tema antireumaatiline mõju on aga salitsüül-naatriumist nõrgem. Preparaadi terapeutiliseks annuseks on 10—12 g päevas.

Huvi pakuvad veel mõned teised, meil vähe tuntud salitsüülhappeühendid.

Üheks niisuguseks on gentisiinhape (2,5-dioksübenzoehape), üks organismis tekkivaid salitsüülhappe oksüdatsiooniprodukte. Mõned autorid seostavadki salitsüülhappe terapeutilist efekti gentisiinhappe moodustumisega. Gentisiinhape on vähem toksiline kui salitsüülhape, haige talub preparaati hästi, kuid selle antipüreetiline ja analgeetiline mõju on salitsüülhappest nõrgem. Akuutse reuma puhul on gentisiinhappe päevaseks annuseks algul 10—14 g, hiljem pool sellest. Huvitav on asjaolu, et gentisiinhape pärsib hüaluronidaasi tugevamini kui salitsüülhape. See toime omab teatavasti tähtsust kõikide antireumaatiliste vahendite puhul. Näidustatud on gentisiinhappe manustamine juhtudel, kui patsient salitsüülhapet ei talu.

Üheks ja veel vähe tuntud salitsüülhappeühendiks on  $\gamma$ -resort-süülhape (2,6-dihüdroksübenzoehape). Preparaat omab salitsüülhappest tugevamat põletiku- ja reumavastast toimet, mõjudes terapeutiliselt juba annuses 0,8 g päevas. Nimetatud preparaadi toksilisus on seejuures madalam kui salitsüülhappel. Seega on meil  $\gamma$ -resort-süülhappe näol tegemist ravimiga, mille laialdasemaks rakendamiseks reumavastase vahendina näivad olevat head eeldused.

Et küllalt püsiva salitsüülhappe kontsentratsiooni säilitamine veres on oluline, on viimasel ajal sünteesitud ka depoopreparaate, mis ühe süstimisega garanteerivad vajaliku ravimi kontsentratsiooni 24-ks tunniks. Üheks niisuguseks ühendiks on tetrahüdro-1,4-oksaziin-salitsüülhape.

Huvitav ja praktiliselt rakendamist väärib on Dry', Butt'i ja Scheifley' (16), Burger'i (13) jt. leid, et paraamiinobenzoehappe ja salitsüülhappe üheaegsel manustamisel on võimalik tõsta salitsüülhappe kontsentratsiooni veres kahe- kuni viiekordseks ja selle püsimist tunduvalt pikendada.

Pürasoloon derivaatidest oli esimeseks Knorr'i poolt 1883. aastal sünteesitud ühendiks antipüriin, mida hakkas reuma ravimiseks kasutama Fraenkel 1886. aastal. Püramidooni hakati antireumaatikumina kasutama 1897. aastal. Eriti populaarseks muutus püramidoon 1920-ndate aastate lõpul Schottmüller'i tööde mõjul. Uuemaist pürasoloonpreparaatidest kasutatakse praegu butadiiooni (fenüülbutazoon, butazolidiin), mida võib lugeda üheks tänapäeva tugevamaks antireumaatikumiks. Esimesed andmed selle preparaadi antireumaatilise toime kohta ilmusid 1952. aastal [Currie (15) jt.]. Kirjeldatud preparaate mõju ise-

loomustab alljärgnev tabel nr. 1, kust nähtub, et oma toime tugevuselt antireumaatikumina ja analgeetikumina on butadioon esikohal. Samal ajal on ta ka teistest selle rühma ühenditest toksilisem.

Butadiooni päevane annus (0,45—0,6 g) on püramidooni omast tunduvalt (1,5—2 g) väiksem. Annus 0,6 g päevas võimaldab üldiselt saavutada ravimi toimeks vajalikku kontsentratsiooni veres, mis on 10 mg % piires.

Tabel nr. 1

Olulisemate salitsüülhappe- ja pürasooloonderivaatide antireumaatilise mõju tugevus ja nimetatud preparaatide toime muud iseärasused [Hauschild'i järgi (17)]

Preparaat	Antireumaatiline mõju	Analgeetiline mõju	Antipüreetiline mõju	Toksilisus
Salitsüülamiid	±	++	+	Ø
Aspiiriin	+	++	++	±
Salitsüülnaatrium	+++	++	++	++
Gentisiinhape	+++	+	+	+
γ-rosortsüülhape	++++	+	+	+
Antipüriin	++	++	++	+
Novalgiin	++	+++	++	+
Püramidoon	+++	++	++++	+
Butadioon	++++	++++	+++	++

Kui salitsüülhappe preparaadid suudavad reumaatilise põletiku proliferatiivseid protsesse pärssida alles annustes, mis on lähedased toksilistele, siis butadiooni abil on see saavutatav veel üsna hästi talutavate hulkadega. Mitmed autorid on seisukohal, et butadiooni abil võib pidurdada ka reumokardiidi kujunemist, kui ravi alustatakse küllalt varakult. Butadiooni terapeutilise toime erinevus ilmneb ka krooniliste liigesepõletike puhul, kus nimetatud preparaat on tunduvalt tõhusam kui salitsüülhappeühendid.

Butadiooni kõrvalmõjudest tuleb nimetada esiteks tursete moodustumise võimalust vee ja keedusoola suurenenud retentsiooni tõttu (umbes 10% juhtudest) ja mõningaid häireid seedeelundites, kus iiveldustunde ja kõhulahtisuse kõrval tuleb tähelepanu pöörata eriti haavandi tekkimise võimalusele. Edasi paistab silma preparaadi leukopeeniat tekitav mõju ja üksikuil juhtudel ka agranulotsütoosi arenemine.

Ühte püramidoonallergia juhtu oli meil võimalik jälgida Tartu Linna Kliinilise Haigla siseosakonnas.

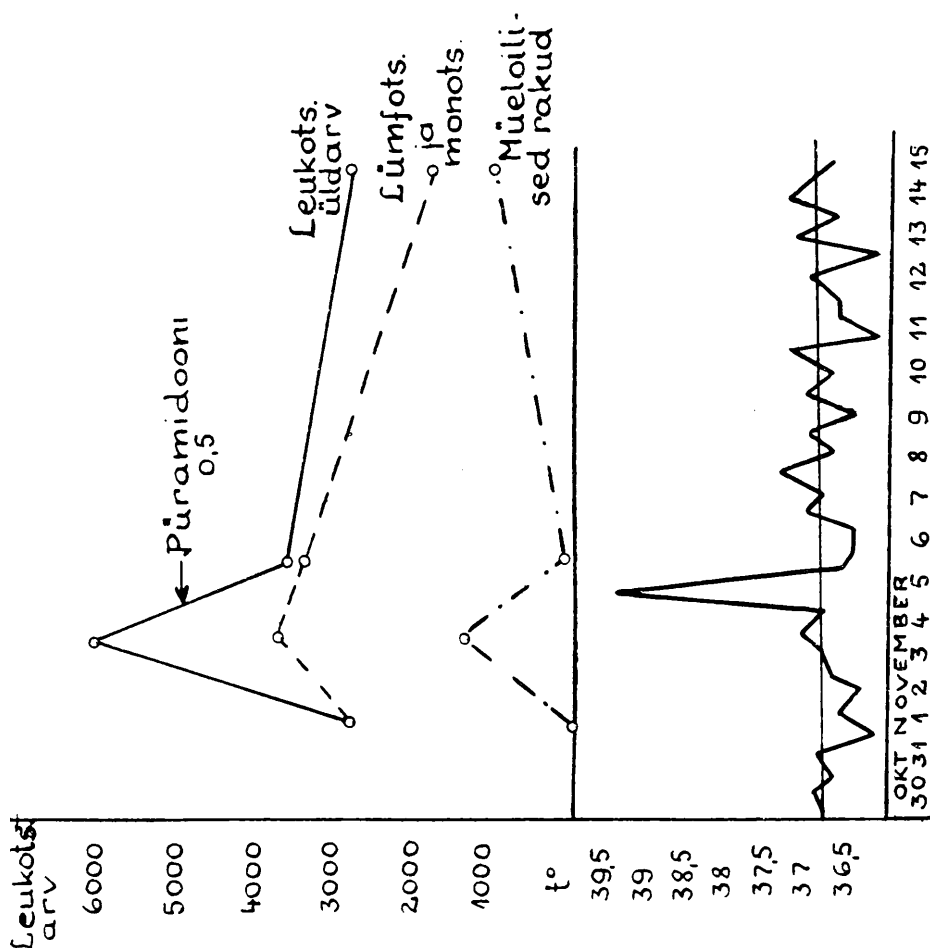
39. aastane naine M. K. saabus 30. oktoobril 1951. a. kliinikusse saatediagnoosiga «malaaria». Peavalu tõttu oli haige umbes kuu aja eest tarvitanud mingisuguseid pulbreid, millele järgnesid korduvad vappekülmaga kulgevad palavikuhood. Palaviku vähendamiseks ordineeriti haigele kodus mitmesuguseid «gripivastaseid» ravimeid, mille toimetel seisund aga ei paranenud. Lisandus angiin. Et patsiendi üldine seisund halvenes, suunati ta kliinilisele ravile.

Kliinikusse saabudes on patsiendil leukotsüüte 2800, neist lümfotsüüte 72%, monotsüüte 28%, polünukleaarsed leukotsüüdid puuduvad täiesti. Kliinikus olles paraneb verepilt mõnevõrra, kuid pärast 0,5 g püramidooni manustamist peavalude tõttu tekkis haigel jälle vappekülm ning temperatuur tõusis kuni 39,5°. Järgmisel päeval oli nii leukotsüütide kui ka granulotsüütide arv jällegi tugevasti langenud, mis võimaldas antud juhul diagnoosida püramidoon-agranulotsütoosi. Haige üldine seisund ja ka verepilt paranes püramidooni vältimisel (joon. 1).

Allergiseeriv mõju on omane ainult pürasooloonderivaatidele ja ka salitsülaatidele, eelkõige aspiiriinile. Walton ja Randle (31), võttes kokku maailmaliteratuuri andmeid, leidsid 4761-st allergilisest haigest aller-

geenina aspiriini 83-l, kellest 78-l patsiendil arenes sel puhul bronhiaal-astma.

Rechenberg'i (26) andmeil on butadiooni 5-aastase kasutamise vältel publitseeritud surmajuhtumeid nimetatud preparaadi läbi 44, mitteletaalselt lõppenud agranulotsütoosijuhtumeid samal ajal 30. Ligikaudsete arvestuste järgi raviti selle aja kestel butadiooniga (*resp.* butazolidiiniga) umbes 10 miljonit inimest.



Joon. 1

Võrdluseks olgu esitatud andmed aspiriini läbi põhjustatud surmajuhtudest, mis 10-aastase vaatluse vältel (1933—1943) ulatus 164-le [Steinbrocker ja kaastöölised (28)]. Nagu ülaltoodud andmeist nähtub, ei ole butadioon ohtlikum kui aspiriin. Kui M. Jassinovski (11) andmeil tuli salitsüülravi katkestada kõrvalnähtude tõttu 12 protsendil juhtudest, siis Rechenberg'i andmeil pidi see butadiooni (pürazolidiini) puhul toimuma 15 protsendil juhtudest (26). Seega on komplikatsioonide sagedus mõlema ravimi puhul üsna lähedane.

Kokkuvõtlikult võiks butadiooni rakendamise põhiprintsiipe formuleerida järgmiselt:

1. Manustada ravimit ainult ilmse näidustuse puhul.
2. Mitte ületada annust 0,6 g päevas, kroonilistel juhtudel määrata kindlaks minimaalne efektiivne annus.

3. Pidada silmas vastunäidustusi, milleks on mao- ja kaksteistsõrmiksoole haavandid, neerude ja maksa ning kardiovaskulaarne puudulikkus.

4. Allergiliste reaktsioonide esimeste tunnuste puhul (kuhu peale ülalnimetatud seisundite kuuluvad veel hemorraagiad trombopeenia tagajärjel, lööbed) tuleb ravi viibimata katkestada.

5. Kui tulemusteta peroraalse ravi puhul ka 2—3 intramuskulaarset süstet (butadiooni 20% lahust mitte üle 3 ml päevas) tulemusi ei anna, tuleb ravi samuti katkestada.

Komplikatsioonide vähendamiseks vere poolt soovitab Lövgren (21) kombineerida butadioonteraapiat vitamiin B<sub>12</sub>-ga.

1949. aastal võttis Hench kasutusele uue antireumaatilise ravimi — neerupealiste koore antiflogistilise mõjuga hormooni kortisooni. Nimetatud preparaati ja neerupealiste koore talitlust stimuleerivat adrenokortikotroopset hormooni (AKTH) kasutatakse terapeutiliselt õige laialdaselt ja need on oma eksisteerimise 10 aasta jooksul saavutanud suure populaarsuse. Kuigi kortisoonile pandud lootused osutusid esialgu liialdatuiks, omame nimetatud preparaatide näol kaheldamatult võimsaid põletiku- ja allergiavastaseid vahendeid, mis tunduvalt laiendasid ka antireumaatikumide arsenali.

Peale kortisooni kasutatakse praegu veel hüdrokortisooni, mis on neerupealiste koores loomulikult esinev hormoon, samuti prednisooni ja prednisolooni, esimese kahe ühendi küllastamata vorme. Kortisooni annuseks reuma puhul on algul 200—300 mg, raviefekti saabudes vähendatakse annust 100 milligrammile ja veelgi enam. Prednisooni ja prednisolooni mõju on kortisoonist ligikaudu 5 korda tugevam, mille tõttu nende terapeutiline annus ravi algul on 50—60 mg, hiljem 10—15 mg päevas. Viimatinimetatud preparaatide teiseks oluliseks eeliseks on ka see, et neil peaaegu täiesti puudub kortisoonile ja hüdrokortisoonile omane ebameeldiv tugeva keedusoola ja vee retineerimise kõrvalmõju. Kestvama kortisooniteraapia puhul võivad seoses sellega teatavasti areneda tursed.

Nimetatud preparaate manustatakse nii peroraalselt kui ka süstetena.

AKTH mõju sarnaneb kortisooni toimele, selle eelduseks on aga talitlusvõimelised neerupealised. AKTH on manustatav teatavasti süstetena. AKTH-ravi hõlbustavad depoopreparaadid (tsink-fosfaat-AKTH), mis võimaldab piirduda ainult ühe süstega päevas.

Nimetatud preparaatidega ravimisel pidurduvad kiiresti nii eksudaatiivsed kui ka proliferatiivsed reumaatilise põletiku nähud. Samaaegselt langeb aga ka organismi nakkusevastane resistentsus, mida tuleb silmas pidada, et seda vajaduse korral kompenseerida antibiootikumidega.

Tekib küsimus: milliseid vahendeid tuleb reuma puhul eelistada, kas hormoonpreparaate või salitsülaate ning pürazoloonderivaate? Mõlema ravimiterühma võrdlemisega on tegelnud mitu autorit, kelle tähelepanekute resultaate võiks lühidalt formuleerida järgmiselt: hormoonteraapia üheks eeliseks reumaatilise põletiku puhul on kiirema efekti saavutamine kui salitsüül- ja pürazoloönühenditega [A. Nesterov (8) jt.]. Kõikide ravimite lõplikku mõju reumaatilisele protsessile peavad aga paljud autorid enam-vähem võrdseks. Ravi katkestamisel on haigusnähtude taasilmumine hormoonteraapia puhul aga tunduvalt kiirem kui näiteks salitsülaatide kasutamisel [Bywaters (14)].

Nagu märkis Hench, on kortisoonil ainult reumaatilist protsessi «allasuruv» toime, mis kestab preparaadi manustamise jooksul. Et reumaatilise protsessi lõplikuks kustumiseks kulub V. Talalajevi andmeil 5—6 kuud, peame ka reuma taaspuhkemise vältimiseks ravima küllalt

kaua, kasutades mitmesuguseid antireumaatikume haigele sobivates kombinatsioonides.

Ei saa mainimata jätta, et ka AKTH manustamisel võivad areneda ülitundlikkusenähud, mis mõnel juhul on üsna tõsised.

Vastunäidustatud on AKTH- ja kortisoonravi psüühiliste häirete puhul, hüpertoonia- ja kaugelearenenud ateroskleroosiga, läbitehtud tserebraalsete või koronaarsete trombooside korral, tugevama kalduvuse puhul ödeemidele, patsientidele mao- ja kaksteistsõrmiksoole haavanditõvega ja antibiootilisele ravile allumata nakkuslike protsesside puhul.

Seoses neerupealiste koore hormoonide antireumaatilise mõju tundmaõppimisega tekkis varsti elav diskussioon küsimuse ümber, kuidas mitmed teised antireumaatilised ravimid ja ravimenetlused toimivad hüpofüsaar-adrenaalse süsteemi kaudu.

Salitsüülhappederivaatide neerupealiste koore talitlust stimuleerivale mõjule juhtis tähelepanu Roskam oma kaastöolistega (27). See mõju ei esinenud katseloomadel, kellel hüpofüüs oli eemaldatud. Analoomilisi resultate said ka mitmed teised autorid. Pelloja (25) leidis, et ka hüpofüsektomeeritud loomadel puudub salitsüülhappe hüaluronidaasi pärssiv mõju. On veel lahtine, kas kortisoonisarnast mõju omab salitsüülhappe ise või mõni tema oksüdatsiooniproduktidest, mis tekivad organismis [Michotte (24)]. Kirjeldatud seisukohtade kõrval on aga ka arvamusi, et salitsülaadid mõjuvad reumaatilisele protsessile otseselt ja et nad stimuleerivad neerupealiste koort ainult suurtes annustes [Stepantschitz ja kaastöölised (29)]. Diskussiooni all on ka pürasoloonühendite mõju neerupealistele. Näib, et butadioonile tuleb omistada teatavat hüpofüsaar-adrenaalsüsteemi stimuleerivat mõju, kuigi mõnede autorite arvates tuleb olulisemaks pidada butadiooni otsest toimet kudedesse [Rechenberg (26)]. Seoses sellega on huvitav Kersten'i ja Staudinger'i (19) leid, et butazolidiini mõjul pidurdub kortikosteroidide fermentatiivne lõhustumine maksas, millest tingituna mõlema ravimi kombineerimisel piisab efekti saavutamiseks kortisooni tunduvalt väiksemast hulgast.

Ebarahuldavate tulemuste korral ülalloetletud antireumaatikumide rakendamisel kombineeritakse neid ravi efektiivsuse tõstmise eesmärgil ärritusteraapia mitmesuguste vormidega, nagu veretransfusioonid, vere süstimine, ultraviolettkiired jt. Ka niisuguste vahenditega saavutatakse teatav organismi desensibiliseerimine, kuigi tõenäoliselt eelmistest vahenditest mõningal määral erinevalt. Tuleb lisada, et ka ärritusteraapia rakendamisel toimub neerupealiste koore stimuleerimine, mida võisime ärritusteraapia mõnede vormide (laktoteraapia, vaktsiinravi, neobensinooli süstimine) rakendamisel korduvalt jälgida eosinofiilsete leukotsüütide arvu vähenemise ja 17-ketosteroidide ekskretsiooni suurenemise abil [Kõrge (7)].

Sobivate juhtude puhul võib antireumaatilise ravi efektiivsust suurendada ka uinutite manustamine [A. Nesterov (9), S. Gimmelfarb (4), J. Prihhodko (10) jt.]. Meie [Kõrge (6,7)] uurimused näitasid, et uinutid avaldavad selget eosinopeenilist efekti, samuti tõuseb nende mõjul osal vaatlusaluseist 17-ketosteroidide ekskretsioon. Seega võib arvata, et ka uinutite desensibiliseeriv mõju on nähtavasti osalt seoses neerupealiste koore talitlusega.

Antihistamiinikumid ei anna reuma puhul olulist terapeutilist efekti [Wilson (33)], mida näitasid ka meie kogemused.

Vaieldamatut tähtsust omab reuma ravis vitamiinide küllaldane juurdevool. Nagu näitasid Baladani (1) uurimused, on C-vitamiini tarvitus reuma puhul tunduvalt suurem.

Reuma ravimisel kerkib iga arsti ette küsimus: mille abil võib hinnata rakendatud teraapia efektiivsust, missugused näitajad võimaldavad teha järeldust reumaatilise põletiku kustumisest?

On teada, et patsiendi subjektiivsete vaevuste kadumine (näiteks reumaatilise liigesepõletiku puhul) ei tähenda veel kaugeltki protsessi täielikku kustumist. Haiguse üldpildi kõrval peab meid siin suurel määral aitama laboratoorium.

Lihtsamaid ja seetõttu populaarsemaid reuma aktiivsuse näitajaid on settereaktsioon, mille kiirenemine ägeda reuma puhul on esijoones seoses fibrinogeenihulga suurenemisega vereplasmas. Selle näitaja pidev jälgimine kogu reumaatilise protsessi kestel on iga juhu puhul tingimata vajalik. Seejuures peab aga lisama, et ka settereaktsiooni täielik normaliseerumine ei garanteeri veel uute ägenemiste mitteilmumist.

Väärtuslikuks uurimismeetodiks nii reuma diagnostikas kui ka ravitulemuste hindamisel on vereseerumi valkude uurimine paberelektrofooreesi abil. Nimetatud meetodiga võib ägeda reuma puhul täheldada esijoones  $\alpha$ -globuliini fraktsiooni suurenemist, mis pärast edukat ravi normaliseerub [E. Veinpalu (32)]. Sama autori tähelepanekute põhjal on ravi efektiivsus vähem juhtudel, kui  $\alpha$ -globuliini fraktsioon hakkab domineerima, nagu see esineb reumatismi korduvate atakkide puhul.

Reumaatilise põletiku aktiivsuse üheks üsna tundlikuks näitajaks on ka C-reaktiivne verevalk. Selle määramine ei ole raske, kui on olemas spetsiifiline küüliku antiseerum C-reaktiivsele proteiinile, millega viiakse läbi pretsipitatsioonireaktsioon uuritava vereseerumiga [Wood ja McCarty (34)]. Ravi puhul kaob C-reaktiivne proteiin verest tavaliselt enne settereaktsiooni normaliseerumist, protsessi ägenemisel ilmub see aga samuti enne settereaktsiooni kiirenemist [Stollerman (30), Wood ja McCarty (34)].

Muudest reumaatilise protsessi aktiivsust iseloomustavatest näitajatest võiks nimetada veel järgmisi seroloogilisi reaktsioone: seerumi mukoproteiinide määramist [Kelley ja kaastöölised (18)] ning difenüülamiinreaktsiooni [Ayala ja kaastöölised (12)]. Immuunbioloogilised reaktsioonid, nagu seerumi antireptolüsiini ja antihüaluronidaasi tiitri määramine on kasutatavad eelkõige reumatismi diagnostikas.

Hematoloogilistest ja tsütoloogilistest näitajatest võiks siinkohal esile tõsta V. Valdman'i kupuproovi (2) ja O. Grigorova (5) poolt kirjeldatud monotsütogrammi dünaamika jälgimist.

Kõikidel nimetatud laboratoorsetel testidel on suuremal või vähemal määral üks ühine puudus: kuigi nad ravi mõjul normaliseeruvad, ei tähenda see veel reumaatilise protsessi lõplikku kustumist, s. o. haige tervistumist. Nimetatud näitajate normaliseerumine tähendab ainult seda, et reumaatiline põletik on «alla surutud» ja et edasise ravi ülesandeks on sellise olukorra säilitamine kuni haigusprotsessi tõelise vaibumiseni. Vastust küsimusele, kui kaua tuleb antireumaatilist ravi jätkata, et ei tekiks protsessi ägenemist, ka laboratoorium meile soovitava täpsusega anda ei saa. Kelley ja kaastöölised on seisukohal, et selles suhtes on parimaks näitajaks vere mukoproteiinide sisaldavus, mis jääb suhteliselt kõrgeks ka veel siis, kui settereaktsioon on ravi tulemusena juba normaliseerunud, ja mitmed teised seroloogilised näitajad.

Kokkuvõttes võib ütelda, et parima efekti saame reuma ravimisel siis, kui alustame seda küllalt varakult, manustame antireumaatikume piisavates annustes ja viime ravi läbi süstemaatiliselt kuni kõikide kliiniliste ja laboratoorsete näitajate normaliseerumiseni. Antireumaatikumide manustamist väiksemates annustes tuleb jätkata aga ka pärast seda, et vältida ägenemisi ja kahjustuste süvenemist eelkõige südames. Üldiselt tuleb pidada vajalikuks, et reumavastane ravi kehtaks vähemalt 3 kuud, ras-



кematel ja ravile visamalt reageerivatel juhtudel veelgi kauem. Kui on tarvis efekti saavutada kiiresti, näiteks raske reumaatilise pankardiidi puhul, tuleb alustada hormoonteraapiaga, minnes hiljem üle teistele vahenditele. Aktiivsete nakkuskollete esinemisel ja reumaatiliste puhan-gute profülaktikas on näidustatud antibakteriaalne ravi. Antireumaati-lise ravi raamidesse kuulub muidugi ka organismis leiduva koldeinfekt-siooni õigeaegne saneerimine.

Antireumaatiliste ja kardioreumaatiliste kabinetide loomine ning tööle rakendamine, reumaatikute dispanseerne teenindamine nende poolt, üha tihedam koostöö otorinolarüngoloogide ja stomatoloogidega nakkus-kollete avastamisel ja likvideerimisel, suurem tähelepanu streptokokki-dest põhjustatud nakkuste radikaalsele ravile meie polikliinikutes — need on samuti olulisteks momentideks reumavastase võitluse laialdases prog-rammis, mille lähem käsitlemine ei mahu aga enam käesoleva artikli raamidesse.

## KIRJANDUS

1. Баладан В. С. Врачебн. дело 2, 183, 1951. — 2. Вальдман В. А. О рев-матизме. Л., — 1956. 3. Вогралик В. Г. Вopr. ревмат. в Горьковской обл. стр. 215—221, 1954. — 4. Гиммельфарб С. Г. Вopr. педиатрии, охраны материнства и детства 4, 3—6, 1950. — 5. Григорова О. П. Педиатрия 3, 29—42, 1948. — 6. Кырге К. X. Пробл. эндокринол. и гормонотерапии 4, 110—117, 1956. — 7. Кырге К. X. Труды первой северо-западной науч. конфер. терапевтов, стр. 281—287, Смоленск, 1958. — 8. Нестеров А. И. Сов. медицина 12, 15—25, 1955 — 9. Несте-ров А. И. Труды Всесоюзной конф. терап. стр. 182, 1954. — 10. Приходко Е. И. Вopr. педиатрии, охраны материнства и детства 1, 3—8, 1952. — 11. Ясинов-ский М. А. Клинич. медицина 12, 141—149, 1945. — 12. Ayala, W., Moore, L. V., Hess, E. L. Clin. Invest. 30, 781, 1951. — 13. Burger, G. Med. Klinik 35, 1471—1472, 1956. — 14. Bywaters, E. G. L. Contemporary Rheumatology. Amsterdam — N. York, 26—29, 1956. — 15. Currie, J. P. Lancet 263, 15, 1952. — 16. Dry, Butt ja Scheifley. Tsit. 13 j. — 17. Hauschild, F. Pharmakologie u. Grundlagen der Toxikologie. Leipzig, 1958. — 18. Kelley, V., Good, R., McQuarrei, I. Pediatrics 5, 824, 1950. — 19. Kersten, H., Staudinger, H. Z. Rheuma-forsch. 16, 7/8, 259—265, 1957. — 20. Kook, L. Nõukogude Eesti Tervishoid. Kogu-mik 5, 123—135, 1956. — 21. Lövgren, O. Tsit. Med. реф. журн. Разд. I, Прилож. стр. 71, 1958. — 22. Maliner, Amsterdam j. kaast. Tsit. Ясиновский М. А. и др. Клинич. медицина. 6, 31—40, 1956 — 23. McEvens. Amer. J. Med. XVII, 6, 794—803, 1954. — 24. Michotte, L. Dtsch. med. Wochenschr. 27/28, 889, 1952. — 25. Pelloja, M. Dtsch. med. Wochenschr. 27/28, 890, 1952. — 26. Rechenberg, H. Phenylbutazon, Stuttgart, 1957. — 27. Roskam, J., van Cauwenberg, H., Mutters, A. Lancet, 2, 375, 1951. — 28. Steinbrocker, O., Neustadt, D. H., Ehrlich, M. Tsit. 26 j. — 29. Stepantschitz, G., Kresbach, F., Mayer-hofer, F. Klin. Med. 10, 466—472, 1953. — 30. Stollermann, G. H. Amer. J. Med. XVII, 6, 757—767, 1954. — 31. Walton, Randle. Canad. Med. Assoc. J. 76, 12, 1016—1018, 1957. — 32. Veinpalu, E. Nõukogude Eesti Tervishoid. Kogu-mik. 6, 231—238, 1957. — 33. Wilson, D. C. Ann. Rheumatic Diseases 12, 1, 38—39, 1953. — 34. Wood, H. F., McCarty, M. Amer. J. Med. XVII, 6, 768—774, 1954.

Saabus toimetusse 16. mail 1959. a.

## О медикаментозном лечении ревматизма.

К. Кырге

Резюме

Профилактика и лечение ревматизма вопрос большой важности. В статье дается краткий обзор современного состояния вопроса медикаментозного лечения ревматизма.

Исходя из наиболее признанной точки зрения, ревматизм следует рассматривать как инфекционно-аллергическое заболевание, то есть как патологический процесс, развивающийся на фоне хронического аллергического состояния, причиненного от действия маловирулентных стрептококков. Таким образом, в патогенезе ревматизма имеют значение как инфекция, так и изменение иммунобиологической реактивности, сло-

жившееся под влиянием этой инфекции. При организации профилактических мероприятий и лечения ревматизма необходимо считаться с этими двумя факторами.

Некоторые зарубежные авторы считают, что антинфекционное лечение антибиотиками или сульфаниламидными препаратами является эффективным в профилактике ревматизма. Это требует продолжительного введения пенициллина лицам, страдавшим ангиной или перенесшим ревматизм.

Наряду с медикаментозным лечением и соответствующей профилактикой острых стрептококковых инфекций важно обращать внимание и на хронические очаги, в первую очередь на ликвидацию хронических тонзиллитов хирургическим путем.

Существенной предпосылкой для получения эффективных результатов является раннее начало лечения ревматизма. В этом отношении очень большое значение имеет своевременное распознавание этого заболевания.

В целях ранней диагностики необходимо диспансеризовать лиц, страдающих хроническим тонзиллитом или перенесшим ревматизм. Необходимо провести также всесторонние лабораторные исследования.

При вспышке ревматизма больному назначают постельный режим, несмотря на отсутствие субъективных жалоб. Применяются медикаменты, имеющие десенсибилизирующее, антифлогистическое, антипиретическое и анальгетическое действие. Современные противоревматические средства принадлежат преимущественно к следующим трем группам: салициловые соединения, дериваты пиразилона и антифлогистические гормоны коры надпочечников.

Антиревматическим препаратом с давних времен является салициловая кислота. Для получения максимального эффекта концентрация этой кислоты в кровяной плазме должна быть 35 мг %. Такая концентрация приближается к токсической. Для ее достижения дозы салициловой кислоты в начале лечения должны быть 8—10 г в день. В этом случае скоро появляются и симптомы интоксикации: шум в ушах, понижение слуха, тошнота, рвота. Эффект другого популярного салицилового препарата — аспирина меньше. Применяя его, трудно достичь соответствующий уровень салициловой кислоты в крови.

Эффект другого, давно известного препарата салициламида слабее действия салицилового натрия. Терапевтическая доза 10—12 г в день.

Из малоизвестных салициловых кислот представляет интерес гентизиновая кислота. Больные переносят гентизиновую терапию хорошо, но антипиретическое и анальгетическое действие препарата меньше, чем у салициловой кислоты. Доза гентизиновой кислоты в начале болезни 10—14 г в день, после — половина этой дозы.

Хорошие предпосылки к применению в качестве антиревматического средства имеет гамма-резорциновая кислота, терапевтическая доза которой 0,8 г в день.

Из пиразилоновых дериватов применяются против ревматизма антипирин и пирамидон. Из новых пиразилоновых препаратов бутаднон обладает хорошими антиревматическими свойствами, но одновременно выше и его токсическое действие. Доза бутаднона 0,45—0,6 г в день. Считается целесообразным комбинированное применение бутаднона и пирамидона.

Побочными явлениями при применении бутаднона могут быть отеки и расстройства деятельности пищеварительных органов, иногда и лейкопения.

За последние десять лет применяется и кортизон как антиревматическое средство. Кроме кортизона применяются еще преднизон и преднизолон, а также и АКТГ.

Некоторые авторы считают, что гормонотерапия дает более быстрый эффект по сравнению с салициловыми и пиразилоновыми препаратами, но если прекратить лечение, тогда рецидивные явления могут возникнуть гораздо раньше, чем в условиях применения, например, салицилатов.

Если применение упомянутых противоревматических средств не дает удовлетворительных результатов, к ним добавляют различные формы раздражительной терапии, как, например, переливание крови, ультрафиолетовые лучи и т. п.

В некоторых случаях эффект противоревматических препаратов могут повысить снотворные. Большое значение имеют и витамины, особенно витамин С.

Автор приходит к выводу, что при ревматических заболеваниях наилучший эффект можно достичь, если к лечению приступают своевременно, если антиревматические средства будут применены в достаточном количестве, и лечение проводится систематически до нормализации всех клинических и лабораторных показателей. Лечение должно продолжаться не менее 3 месяцев, а в необходимых случаях даже дольше. При наличии активных инфекционных очагов в целях предупреждения ревматических вспышек показано антибактериальная терапия. В состав комплексного лечения ревматизма входит также своевременная санация имеющихся в организме инфекционных очагов.

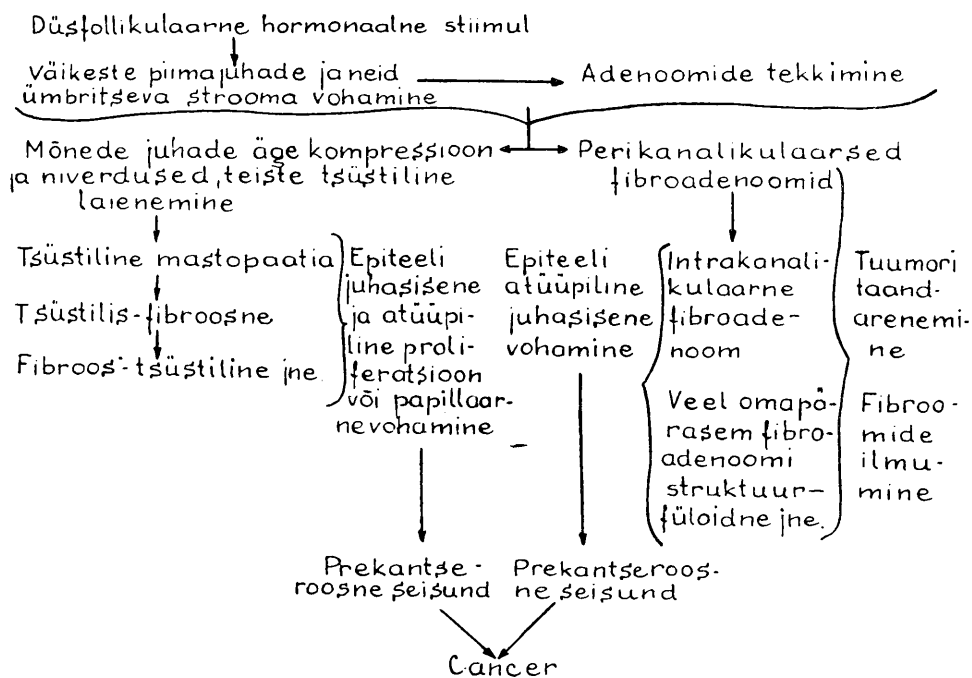
## Rinnanäärme vähieelsetest seisunditest Tartu Linna Kliinilise Haigla haavaosakonna andmeil. 1945.—1957. a.

A. Linkberg ja K. Pöder

(Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonna teaduskonnakirurgia kateedrist,  
juhataja arstiteaduse doktor professor A. Linkberg  
ja Tartu Linna Kliinilisest Haiglast, peaarst M. Eitelberg)

Organismis on haiguslikke protsesse, mida otseselt ei saa pidada kasvateks, kuid milledest aja jooksul võivad kujuneda nii hea- kui ka pahaloomulised kasvaja. Selliseid haiguslikke protsesse vaadeldakse kui vähieelseid seisundeid, mis võivad olla väga mitmesugused.

Eriti ilmekalt esinevad vähieelsed seisundid rinnanäärme patoloogias. Lähtudes kasvaja tekkeprotsessi dünaamilisusest on seisukohad kasvaja healoomulisuse suhtes muutunud, sest teatakse, et kasvaja tekke-



Skeem 1

protsessi nn. «healoomulisele» staadiumile võib järgneda infiltratiivne ja destruktiivne järk, s. o. pahaloomuline staadium. Mõistete «papilloma», «mastopathia», «fibroadenomatosis» kõrval kasutataksegi seepärast prognoosi mõttes ja arstide tähelepanu tugevdamiseks terminit «vähieelne seisund», vihjates sellega võimalikele vähieelsetele muutustele.

L. M. Šabadi (1) järgi jaotatakse rinnanäärmes suguhormoonide aine-

vahetuse häirete tagajärjel tekkiv patoloogilise proliferatsiooni ahel järgmiselt:

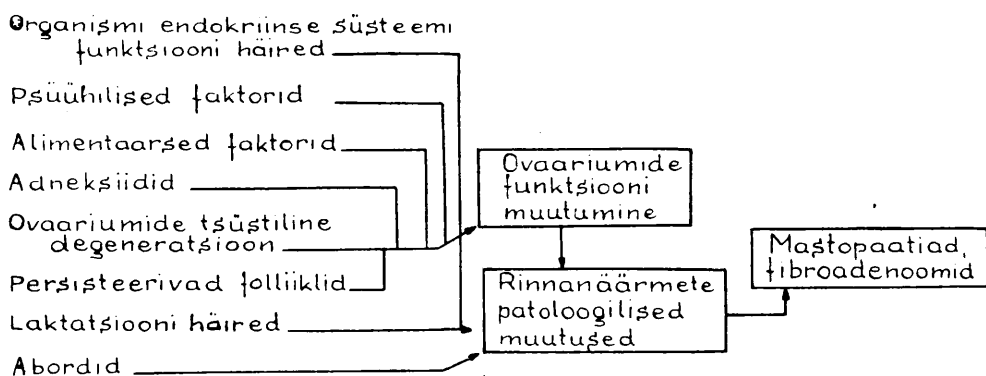
I fibroos — tsüstilise mastopaatia mitteproliferatiivne vorm;

II fibroos — tsüstilise mastopaatia proliferatiivne vorm;

III vähieelne seisund, mille proliferatiivsetes kolletes dühormonaalsete häirete püsimisel tekib IV vähk.

S. Kaminski ja E. Prigožina [L. Šabad (1)] näitavad oma töödes, et fibroos-tsüstiline mastopaatia ja *fibroadenoma mammae* on ühesuguse etioloogiaga haigestumised ja sõltuvad dühormonaalsetest häiretest. Mõlemal rinnanäärme dühormonaalsel hüperplaasial on ühine primaarne element — patoloogiliselt vohanud väike piimajuha. M. Averbahh (2) esitab mastopaatiate ja fibroadenoomide histogeneesi skeemi, näidates vähi tekkimise võimalusi düsfollikulaarse hormonaalse stiimuli püsimisel (vt. skeem nr. 1).

Nii fibroadenoomides kui ka fibroostsüstilise mastopaatia proliferatiivsetes vormides võib sageli leida epiteeli vähieelseid vahanguid [L. Šabad (1)].



Skeem 2

S. Holdini (3) järgi kuulub juhtiv osa kantserogeneesi protsessis hormonaalse balansi häiretele. Kliinilised täheldused NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia Onkoloogia Instituudis 2500 rinnanäärme vähi ja 522 rinnanäärme dühormonaalse hüperplaasia puhul näitavad, et umbes  $\frac{2}{3}$  haigetest esinesid sugunäärmete talitluse häired. Samuti rõhutavad M. Averbahh (2), I. Slonim (4), Ch. Geschickter (9) jt. minevikus läbitatud abortide, laktatsioonihäirete ja eriti ovaariumide haigestumiste osatähtsust rinnanäärme dühormonaalsete haigestumiste — mastopaatia või fibroadenoomide geneesis (vt. skeem nr. 2).

Tartu Linna Kliinilise Haigla haavaosakonnas 13 a. jooksul (1945.—1957. a.) ravil viibinud 58 rinnanäärme dühormonaalse hüperplaasia diagnoosiga haigetest esinevad rinnanäärme vähieelsed protsessid sagedamini mittesünnitanud naistel (48 haigest, kelle kohta saadi andmed, polnud 30 sünnitanud). Sünnitanute hulgas oli pooltel juhtudest tegemist haigetega, kes olid sünnitanud ainult 1 kord. Mittesünnitanute rasedus oli sageli lõpetatud abordiga.

Rinnanäärme dühormonaalsetest haigestumistest esinevad fibroadenoomid nooremas eas kui mastopaatia. T. Šemjakina (5) täheldab, et 77,1% rinnanäärme fibroadenoomi haigetest on 20- kuni 40-aastased. Samas eas, s. o. kuni 40. aastani, esinevad rinnanäärme dühormonaalsed

hüperplaasiad sagedamini kui analüüsitud haigematerjali põhjal (38 juhul 58-st).

Kui fibroadenoomid on üksikud, hästi piirdunud ja liikuvad allasuva koe ning naha suhtes, siis fibroadenomatoosid ehk mastopaatiad on vähe-liikuvad rinnanäärme koe suhtes ja esinevad sageli mõlemapoolselt [A. Bržozovski (6)]. Tartu Linna Kliinilise Haigla haavaosakonna andmeil oli enamikul düshormonaalse hüperplaasia juhtudel protsessist haaratud rinnanäärme välimine hemisfäär (41 juhul 58-st). Mõlema rinnanäärme samaaegset kahjustust sedastasime 9 juhul.

Enamik autoreist [I. Slonim (4), M. Averbahh (2), S. Holdin (3)] peab mastopaatiat haigestumiseks, mis mõnel juhul võib üle minna vähiks. Vähile on lähedasemad fibroadenomatoosirühmad, kus rinnanäärme laienenud juhades ja tsüstides esineb epiteeli proliferatsioon. Eriti reaalne on vähiks ülemineku oht tihedate proliferatsioonide puhul, moodustades 40%. Mastopaatiate vähiks ülemineku sagedus on erinevate autorite andmetel erinev, ulatudes 12,9 protsendist kuni 75 protsendini [A. I. Koževnikov, vennad Mayo jt. M. Averbahhi (2) järgi].

Samuti peetakse rinnanäärme fibroadenoomi paljude autorite [A. Melnikov (8), S. Holdin (3) jt.] poolt haigestumisteks, mis on ohtlikud vähiks ülemineku mõttes. T. Šemjakina (5) oma dissertatsioonis (1948. a.) «Rinnanäärme fibroadenoom» kirjutab, et fibroadenoomid tuleb arvata vähieelsete seisundite hulka ja et see omab suurt teoreetilist ning praktilist tähtsust. Nimetatud autorid toovad ära üksikud juhud (3, 4, 9), kus fibroadenoomide üleminek vähiks oli kindlaks tehtud histoloogiliselt. Nagu märgivad L. Šabad (1) ja Z. Golbert (7) kaasneb rinnanäärme vähk 3,4 protsendil juhtudest fibroadenoomile. Tartu Linna Kliinilise Haigla haavaosakonna materjalis leiti 3 haigel rinnanäärme fibroadenoomiga patoloogilis-histoloogilises struktuuris vähikahtlasi rakke. Lähtudes eeltoodud kaalutlustest peabki suhtuma düshormonaalsete hüperplaasiate raviküsimustesse täie tõsidusega.

Enamiku nõukogude autorite [S. Holdin (3), I. Slonim (4) jt.] seisukoht düshormonaalsete hüperplaasiate kirurgilise ravi näidustuste kohta tuleneb kahest ülesandest:

- 1) eemaldada igasugune tihenened kolle, kus kliiniliste meetoditega ei ole võimalik vähki välja lülitada, ja

- 2) eemaldada koed, millele olemasolu kujutab põhjendatult vähi tekkimise ohtu.

Valikmeetodiks rinnanäärme düshormonaalsete hüperplaasiate ravis kaasaegsel etapil on sektoraalne ekstsisioon, kusjuures on oluline eemaldada näärme sektor kogu tema paksuses kuni rinnafastsiani [I. Slonim (4)].

Tuumori täielik eemaldamine on olnud valikravimeetodiks rinnanäärme düshormonaalsete hüperplaasiate piirdunud vormide puhul ka Tartu Linna Kliinilise Haigla haavaosakonna andmeil, kus tumorosse kolde ekstirpatsioon on tehtud 42 juhul, rinnanäärme ablatsioon 7 juhul ja radikaalne mastektomia 6 juhul, kusjuures operatiivset ravi ei raken-datud 3 juhul.

Radikaalsed operatsioonid on nii kirjanduse [I. Slonim (4), M. Averbahh (2) jt.], kui ka meie andmetel näidustatud histoloogiliselt sedastatavate pahaloomuliste tunnuste ilmnemisel. Kõikidel kahtlastel juhtudel on aga väärtuslikuks diagnostiliseks võtteks kiire patoloogilis-histoloogiline uuring operatsiooni vältel, et lühendada aega tuumori ekstirpatsiooni ja hiljem vajalikuks osutuva radikaalse operatsiooni vahel miinimumini (10—15 minutini). Tartu Linna Kliinilise Haigla haavaosakonnas on alates 1956. a. järjekindlalt kasutatud biopsiat operatsioonilaul

koos eemaldatud kasvaja külmutuslõikude kiire patoloogilis-histoloogilise uuringuga.

Kõige sagedamini esinevad rinnanäärme düshormonaalsete hüperplaasiate patoloogilis-histoloogilised vormid on Tartu Linna Kliinilise Haigla haavaosakonna andmeil järgmised:

<i>adenofibroma mammae</i>	—	17 juhul
<i>fibroma mammae</i>	—	14 juhul
<i>fibroadenoma mammae</i>	—	8 juhul
<i>fibroadenomatosis</i>	—	9 juhul
muud vormid	—	10 juhul.

Ülevaate saamiseks rinnanäärme düshormonaalsete hüperplaasiate ravi tulemustest Tartu Linna Kliinilise Haigla haavaosakonna andmeil 1945. a. kuni 1957. a. on autorid saatnud kõikidele kliinilisel ravil viibinud haigetele spetsiaalsed ankeetlehed ja kutsunud haiged järelkontrollimisele. 58 haigest ilmus 35. Pahaloomulise kasvaja teket pärast fibroadenoomi ja fibroadenomatoosi võis sedastada 8 haigel 35-st kontrollitust, kusjuures «healoomulise kasvaja» retsidiveerumist võis täheldada 7 haigel.

Alljärgnevalt esitame haigusjuhu, mis demonstreerib pahaloomulise kasvaja tekkimist korduvalt esinenud healoomulisest kasvajast.

45-aastane naispatsient (haiguslugu nr. 3253, 1956. a.) pöördus Tartu Linna Kliinilise Haigla haavaosakonda 19. septembril 1956. a. kaebustega kastanisuuruse moodustise üle vasemas rinnanäärmes. Patsient oli sünnitanud 1 kord, artefitsiaalseid aborte oli tehtud 2 korda. Menstruatsioon on olnud korrapärane, häired tekkisid viimase aasta jooksul. 1939. ja 1949. a. opereeriti vasemast rinnast healoomuline kasvaja (patoloogilis-histoloogiline diagnoos: *fibroadenoma mammae*). Objektiivselt: vasema rinnanäärme ülemises lateraalses neljandikus kastanisuurune tiheda konsistentsiga uudismoodustis, mis oli ümbritsevate kudedega liitunud. König'i sümptoom oli positiivne. Teostati biopsia, patoloogilis-histoloogiline leid: *adenoma papilliferum cum malignitate*. Tehti radikaalne mastektomia (*ablatio mammae sin. cum exstirpatione lymphonodorum axill. sin.*). Patoloogilis-histoloogiline diagnoos: *adenocarcinoma mammae*, kusjuures eemaldatud aksillaarlümfisõlmedes vähielemente ei sedastatud (*lymphadenitis simplex*). 1956. a. novembrikuul viibis kiiritusravil Tartu Vabariikliku Onkoloogia Dispanseri radioloogia osakonnas (4000 r.). Haiget jälgiti 1958. a. novembrikuuni. Ta tundis end hästi, retsidiive ei ole sedastatud.

Toodud haigusjuht pakub huvi protsessi järk-järgulise arengu seisukohalt: *fibroadenoma*, *adenoma papilliferum cum malignitate*, *adenocarcinoma*, ja kinnitab veelkordselt N. Anitškovi ja N. Petrovi [M. Averbahhi (2)] seisukohta, et vähk võib areneda koe varemast healoomulisest vohamisest, mis düshormonaalse faktori püsimisel hakkab destruktiivselt kasvama. Üldine organismi düshormonaalne seisund M. Averbahhi (2) järgi ongi otsustav tegur vähieelse kolde vähiks üleminekul.

Rinnanäärme vähialase profülaktika tõhustamiseks on seetõttu vaja:

1. vähieelsete seisunditega haigeid dispanseerselt kontrollida;
2. normaliseerida nende organismi sisesekretoorseid funktsioone;
3. kasutada düshormonaalse hüperplaasia difuussete vormide hormoonteraapiat;

4. düshormonaalse hüperplaasia piirdunud proliferatsiooni kolded varakult operatiivselt eemaldada ja neid põhjalikult patoloogilis-histoloogiliselt uurida.

#### KIRJANDUS

1. Шабалд Л. М. Вопросы онкологии, 1, Т. II, 1956, 10—18. — 2. Авербах М. М. Патология дисгормональных заболеваний и рака молочной железы. М., 1958. — 3. Холдин С. А. Вопросы онкологии, 1, Т. II, 1956. 3—9. — 4. Слоним И. Я. Мастопатия. Киев, 1955. — 5. Шемякина Т. Б. Фиброаденома молочной железы. Диссертация, Ленинград, 1948. — 6. Бржозовский А. Г. Частная хирур-

гия, М., 1954. — 7. Гольберт З. В. Межреспубликанская научная конференция по вопросам рака и предопухолевых заболеваний молочных желез. Тезисы докладов. Харьков, 1955. — 8. Мельников А. В. Глава «Рак грудной железы» в руководстве «Клиника злокачественных опухолей» под ред. М. И. Лифшица и А. В. Мельникова, Харьков, 1931, т. 2, в. 2. — 9. Geschickter, Ch. I. Diseases of the Breast. Diagnosis. Pathology. Treatment. Philadelphia—London—Montreal 1945—47.

Saabus toimetusse 21. mail 1959. a.

## О предраковых состояниях молочной железы по данным хирургического отделения Тартуской городской клинической больницы за 1945—1957 гг.

. А. Линкберг и К. Пыдер

### Резюме

Дисгормональные гиперплазии молочных желез (фиброзно-кистозная мастопатия, фиброаденома и др.) могут приобретать инфильтративный и деструктивный рост и переходить в злокачественную форму. В целях прогноза необходимо употреблять термин «предрак», обращая внимание на возможность малигнизации.

Предраковые процессы молочных желез чаще наблюдались у нерожавших женщин (30 случаев из 48), в том числе и у тех, беременность которых чаще всего кончалась абортom. В 50% случаев из числа нами обследованных были женщины, рожавшие только один раз.

Эффективным методом лечения преинвазивных в настоящее время является полное удаление опухоли. В случае появления микроскопических признаков малигнизации необходима ампутиация молочной железы с удалением регионарных лимфатических узлов. Во всех сомнительных случаях следует прибегать к быстрому патолого-гистологическому исследованию во время операции — ценному диагностическому приему.

При оценке отдаленных результатов лечения было вызвано 58 человек, из них явилось 35:

а) из подвергнутых контролю 35 больных с фиброаденомой и фиброаденоматозом у 8 человек было обнаружено образование раковой опухоли;

б) при гистологических исследованиях в доброкачественных опухолях злокачественные элементы определены у 3 больных;

в) доброкачественные опухоли-рецидивы наблюдались у 7 больных.

Для улучшения профилактики рака необходимо больных с предраковыми заболеваниями подвергать диспансеризации, необходимо также раннее оперативное вмешательство.

## MUNASARJA DÜSGERMINOOM JA ARRENOBLASTOOM<sup>1</sup>

Arstiteaduse doktor professor R. Bernakoff ja H. Soopõld  
(Vabariiklikust Tartu Onkoloogia Dispanserist)

Munasarjade düsgerminoom (*dysgerminoma ovarii*) on pahaloomuline kasvaja, mis tekib nii mehe kui naise sugunäärmetes. Nõukogude kirjanduses leidub selle harva esineva kasvaja kohta vähe andmeid, kui mitte arvestada M. Glazunovi monograafiat munasarjakasvajatest.

S. Bilger on kogunud saksa kirjanduses ilmunud kirjeldusi umbes 100 düsgerminoomi kohta.

Kirjandusest selgub, et selle haruldase kasvaja patogeneesi ja kliiniku suhtes esineb palju vastukäivaid arvamusi.

<sup>1</sup> Ettekanne Eesti NSV akušöör-günekoloogide V vabariiklikul konverentsil Tallinnas, 11. ja 12. mail 1959. a.

Vanemas kirjanduses ja veel tänapäevalgi esinevad selle kasvaja nimetustena: *seminoma ovarii*, embrüonaalkartsinoom, ümararakuline sarkoom, hiidrakuline ovariaalkartsinoom jne. Selle tuumori nime mitmekesisus näitab, et kasvaja patogeneesi suhtes ei ole veel jõutud ühisele arvamusele.

On tähele pandud, et düsgerminoom tekib suguelundite hüpoplaasia ja teiseste sugutunnuste arenematusel puhul. Seega esineb tuumor enamasti nooremas eas, ajal, kui algab sugunäärmete talitlus ja kui kasvaja algrakud saavad nn. «kasvutõuke» hormoonide toimet. Sama osa võivad etendada ka rasedus ja klimakteerium, millal organismis toimub hormonaalne ümberkõlastus.

Ühepoolse kasvaja puhul on menstruatsioonitsükkel sageli normaalne. Ka mõlemapoolne tuumor ei muuda menstruatsioonitsüklit, kuni on veel säilinud väiksemgi osa ovaariurni koest. Düsgerminoomihaiged naised ei kaeba valusid ja üldseisundi halvenemist, mispärast tuumor võib kasvada kuni lapsepea suuruseks ning tõusta kuni roidekaareni. Valud tekivad alles siis, kui kasvaja murrab läbi ümbritseva kapsli, millele järgneb kiire metastaseerumine.

Vaatamata düsgerminoomi suhteliselt kiirele kasvamisele murdub kapsel läbi võrdlemisi hilja. Ovariaalkartsinoomi puhul murdub kapsel läbi sagedamini kui düsgerminoomi puhul. Enne seda tekib aga astsiit.

Düsgerminoomi arenemisel leiduvad uriinis gonadotroopsed hormoonid, mida saab tõestada Aschheim-Zondeki bioloogilise rasedusreaktsiooniga.

Oli ajajärk, kus arvati, et düsgerminoom sõltub tuberkuloosist, mis tekitas laialdast diskussiooni selle küsimuse ümber, sest düsgerminoomi puhul leiti tuberkuloosile iseloomulikke kõbrukesi. Kõbrukestes ei leitud aga kunagi tuberkuloositekitajaid ja nad ei juustundunud. Viimasel ajal on need väited ümber lükatud.

Üksikud autorid soovivad düsgerminoomi opereerida radikaalselt ka siis, kui see on ainult ühepoolne. Pärast operatsiooni soovivad nad röntgenravi, sest düsgerminoomi rakud on tundlikud röntgenikiirte suhtes. M. Glazunov väidab, et munasarja düsgerminoomi pahaloomulisus kõigub laialdastes piirides. Kasvaja eemaldamine, eriti noortel tütarlastel, lõpeb tihti täieliku tervistumisega. Viimastel aastatel on aga kirjeldatud juhtumeid, kus kõrvaldati ilma kapslit läbi murdmata ühepoolne tuumor. Teine terve ovaarium ja emakas jäeti alles. Pärast operatsiooni ei kasutatud ka röntgenravi. Pandi tähele, et ravitud naistel taastus menstruatsioon, tekkisid rasedused ja nad sünnitasid. Mõlemapoolsete tuumorite puhul soovitatakse radikaalset operatsiooni ja postoperatiivset kiiritusravi.

Kuni rusikasuurused düsgerminoomid on neeru- või munakujulised. Suuremad tuumorid on ebakorrapärase konfiguratsiooniga, tihti konarliku pinnaga, enamikul juhtudest on nad ümbritsetud kõva sidekoekapsliga, hallikat-valkjat värvust. Konsistents on üldiselt tainjas, kummisarnaselt elastne. Lõikepind on võrkjas ja kollakat-valkjat värvust vastavalt nekrootiliste pesade rohkusele.

Meie juhul oli tegemist 16-aastase tütarlapsel, kes toodi 17. XI 58. a. Põlva rajoonist ja paigutati Vabariikliku Tartu Kliinilise Haigla haavaosakonda ägeda apenditsiidiga. Menstruatsioon algas 15-aastaselt, menstruatsiooni kulg oli reeglipärane, tüüp 3/28 päeva. Tütarlaps on keskmist kasvu, korrapärase kehaehitusega, siseelundid patoloogilise leiuta. Samal päeval tehti ilma günekoloogi konsultatsioonita apendektoomia. Kõhuõõne avamisel väljus kollakas-punast vedelikku. Põletikuliselt muutunud apendiks eemaldati. Kõhuõõne revideerimisel selgus, et parema munasarja piirkonnas esineb tiheda konsistentsiga tsüaanootiline tuumor. Apendektoomia haav suleti ja tehti *laporotomia mediana inferior*. Eemaldati parema ovaariumi tuumor ühes



infiltreerunud munajuhaga. Kirurgi andmetel selgus vasema ovaariumi kontrollimisel, et tegemist oli umbes kanamuna suuruse ovariaaltsüstiga. Viimase punkteerimisel saadi tumepunast verd. Ovaarium avati, leiduvad verehüübed eemaldati. Sisse viidi penitsilliini ja haav suleti. Vasema ovaariumi pinnal esines kaks kirsikivisuurst moodustist, mis eemaldati. Patohistoloogiliseks uurimiseks saadeti tükk parema ovaariumi tuumorist ja paremast tuubast ning sõlmed vasaku ovaariumi pinnalt. Kliiniliseks diagnoosiks pärast operatsiooni jäi: *Sarcoma ovarii dex. et cystoma ovarii sin.* Patoloogilis-histoloogiline diagnoos peale uuringut oli *Dysgerminoma et cystoma simplex* (uuritud Tartu Linna Kliinilise Haigla prosektooris professor A. Valdese poolt).

Seega osutus parema munasarja tuumor väga harva esinevaks düsgerminoomiks. Kirurgi poolt kirjeldatud kanamunasuuruse tsüsti kohta vasakus ovaariumis võib arvata, et see oli seoses *corpus luteum*'iga. Üldiselt võib vasakut ovaariumi pidada aga terveks ja funktsioonivõimeliseks.

Patoloogilis-histoloogiliselt kirjeldab dotsent U. Podar preparaate järgmiselt (uuringu nr. 3327/58): Kasvajarakkude tuumad on suured (10—20 $\mu$ ), nende kuju peamiselt ümmargune. Rakud on suhteliselt kromatiini-vaesed, heledalt värvunud, ning hästi eristatava tuumakesega. Vähesel määral on kromatiinirikkaid tuumi. Leidub ka üksikuid 2- kuni 3-tuumalisi rakke. Protoplasmat esineb rakutuuma ümber vahelduva rohkusega, enamasti üsna palju. Protoplasma on kärgja struktuuriga, värvitud Best'i karminiga ilmneb, et protoplasmas on rikkalikult glükogeeni. Kujult on rakud ümmargused, tihedama asetuse korral ka polügonaalsed. Sellised rakud moodustavad umbseid koldeid või väate, paiguti on stroomas kasvajakke ka üksikutena. Sidekoelist stroomat leidub kasvajakke kollete vahel üsna rohkesti. Üldiselt on stroomas kollageenseid kiude vähe, paiguti meenutab strooma granulatsioonikude. Stroomas on tugev lümfotsütaarne infiltratsioon.

Histoloogiline leid vastab täiel määral düsgerminoomile (Glazunov, Lax jt.).

Patsient suunati 29. XI 1958. a. Vabariikliku Tartu Onkoloogia Dispanseri poliklinikusse.

Arvestades kirjanduse andmeid, makroskoopilist tuumori kirjeldust (tuumor kaetud intaktse kapsliga) ning tuumori radikaalset eemaldamist, otsustati loobuda operatsioonijärgsest kiiritusravist. Haige jäeti pideva kontrolli alla ja talle otsustati teha perioodiliselt Aschheim-Zondeki bioloogilist reaktsiooni. Haiget kontrolliti kuuajaliste vahedega. Iga kontrollimise puhul toimus bimanuaalne günekoloogiline järelevaatus *per rectum*. Tuumori retsidiivi ega vasakpoolse adneksi suurenemist ei sedastatud. Menstruatsioon taastus kaks kuud pärast operatsiooni. Aschheim-Zondeki reaktsioone ei teostatud katseloomade puudumise tõttu.

Kokkuvõttes võib öelda, et düsgerminoomi kliiniliselt diagnoosida ei ole võimalik ja diagnoos piirdub ainult ovariaaltuumoriga. Düsgerminoomi lõpliku diagnoosi otsustab siiski mikroskoopiline uurimine.

Nooremate naiste ravimisel, kui tuumor on ühepoolne ja ei ole veel tunginud väljaspoole kapslit, võib piirduda tuumori kõrvaldamisega. Kapsli läbimurdmise puhul tuleb ekstirpeerida *uterus* ühes adnekside ja lümfisõlmedega. Pärast seda tuleb kasutada röntgenravi, sama on vajalik ka retsidiivide puhul.

Arrenoblastoom (*arrenoblastoma*) kuulub hormonaalselt aktiivsete mehestavate munasarjakasvajate rühma. Arrenoblastoomi nimetus pärineb R. Meyer'ilt (1930), kellele kuulub ka arrenoblastoomi tekke histogeneetiline teooria. Nimelt tekib R. Meyer'i arvates ülalnimetatud kasvaja naise organismis embrüonaalsetest või rudimentaarsest mehegonaadidest naise organismis.

Arrenoblastoom kuulub väga harva esinevate munasarjakasvajate

hulka. M. Glazunovi andmeil on seni maailma ja nõukogude kirjanduses toodud umbes 80 arrenoblastoomijuhtu.

Kliinilises sümptomatoloogias täheldatakse arrenoblastoomi puhul kaht muutuste rühma: 1) defeminiseerumine, mille avaldusena esineb menstruatsioonitsükli lakkamine, rindade lamendumine, steriilsus; 2) maskuliniseerumine, mis avaldub varieeruva intensiivsusega hirsutismis.

Sel juhul esineb karvakasv näol ja kehal; muutuvad keha ning näo kontuurid; hääl madaldub, muutub kõri ehitus, mis väliselt avaldub esiletungivas «aadama õunas»; täheldatakse *libido sexualis*'e vähenemist.

1958. a. esines Vabariiklikus Tartu Onkoloogia Dispanseris üks arrenoblastoomijuhtum.

19-aastane tütarlaps Z. pöördus meie günekoloogide poole oktoobri keskel kaebustega aegajalt esinevale teravale valule allkõhus paremal ja menstruatsiooni puudumisele 10 kuu jooksul.

Menstruatsioon oli alanud 15 aasta vanuses (tüüp 3—4 päeva), kuid esinenud kogu aeg ebakorrapärase vaheaegadega. 1957. a. kevadel olnud pikem menstruatsiooni vaheaeg, günekoloogi juures kontrollimas käies midagi «halba» ei avastatud. Menstruatsiooni korrapäratute vaheaegade ja 1957. a. lõpul pikemat aega esineva määriiva vere eritamise tõttu viibis haige kliinilisel uurimisel 1958. aasta jaanuaris Tartu Sünitumaja günekoloogia osakonnas genitaal瘤ori kahtlusega. Tookordne günekoloogiline leid oli (väljavõtte haigusloost): allkõhus kombeldav umbes tuvimunasuurune tuumor, mis asub normaalse uteruse taga. Adneksid palpatoorselt patoloogilise leiuta. Tuumorit peeti uterusest pärinevaks ja diagnoositi *uterus myomatosus*'t. Tehti ka *abrasio cavi uteri probatoria*, mille materjali patoloogilis-histoloogilise uuringu vastuseks oli glandulaarne hüperplaasia. Põhidiagnoosiks tookordset oli *metropathia haemorrhagica*. Haige kutsuti kontrollimisele ühe kuu pärast, kuid haige tundis end tookord hästi ja ei ilmunud arsti juurde.

1958. a. suvel haige tervis halvenes valude tõttu paremal allkõhus, menstruatsioonid puudusid. Haige pöördus ise Tartu Vabariikliku Onkoloogia Dispanserisse, kus diagnoositi kahe rusika suurust parempoolset ovariaaltuumorit ja soovitati operatiivset ravi, mida haige ka ise nõudis. Eluanamnees haigel on iseärasuseta. Objektiivselt *status praesens* oli kõrvalekaldumisteta iga organisüsteemi osas, mingisuguseid maskuliniseerumise või defeminiseerumise tunnuseid ei täheldatud. Operatsioonieelne günekoloogiline leid oli: uterus väike, hoidub tahapoole; emaka ees ja rohkem vasemal umbes paari rusika suurune liikuv tuumor. Parameetriumid vabad. Esialgsesks diagnoosiks jäi *tumor ovarii sin.*

Kõhuõõne avamise operatsioonil 21. X 58. a. selgus, et vasakpoolne munasari moodustas umbes kahe rusika suuruse pikliku soliidse tuumori, mis oli ümbritsetud tugeva kapsliga, liitumist ümbritsevate kudedega ei esinenud. Parema adneksi oli väike, atroofilise väljumusega, uterus patoloogilise leiuta. Rakendati kiirdiagnostikat, mille vastuseks oli kahtlus sarkoomile, kuid kliiniline pilt (amenorröa, atrofiline vastaspoolne munasari, paksu tiheda kapsliga ümbritsetud tuumor) ei lubanud kindlalt sarkoomi oletada ja seetõttu ei teostatud ka totaalset internsete genitaalide ekstirpatsiooni.

25. X 58. a. saadud patoloogilis-histoloogilise uuringu vastuseks oli komplitseeritud ehitusega arrenoblastoom (uuring nr. 6196—97).

Tartu Vabariikliku Onkoloogia Dispanseri patohistoloog S. Madisson kirjeldab preparaati järgmiselt:

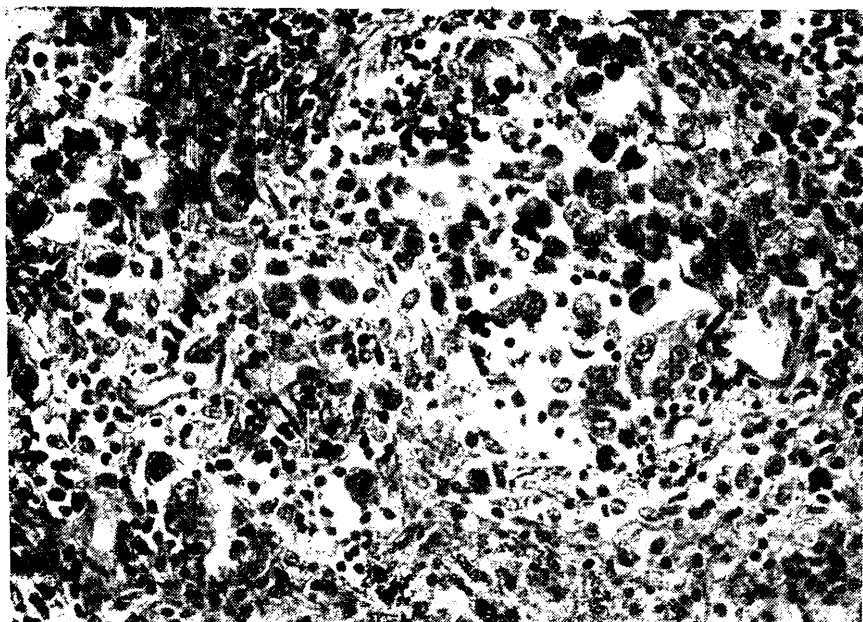
Makroskoopiliselt: kahe rusika suurune, neerusarnane, kapseldatud soliidne kasvaja, alveolaarse ehitusega, roosakashalli lõikepinnaga. Patohistoloogiliselt võib täheldada blastoomis kahte struktuuri:

1) epiteliaalne komponent tubulotrabekulaarse ehitusega: torukesed on kaetud üherealise silindrilise epiteeliga, tumeda tumaga raku basaalkihi; kohati asetuvad rakud väätidest, paiguti ka üksikute rakkudena (soliidne struktuur).

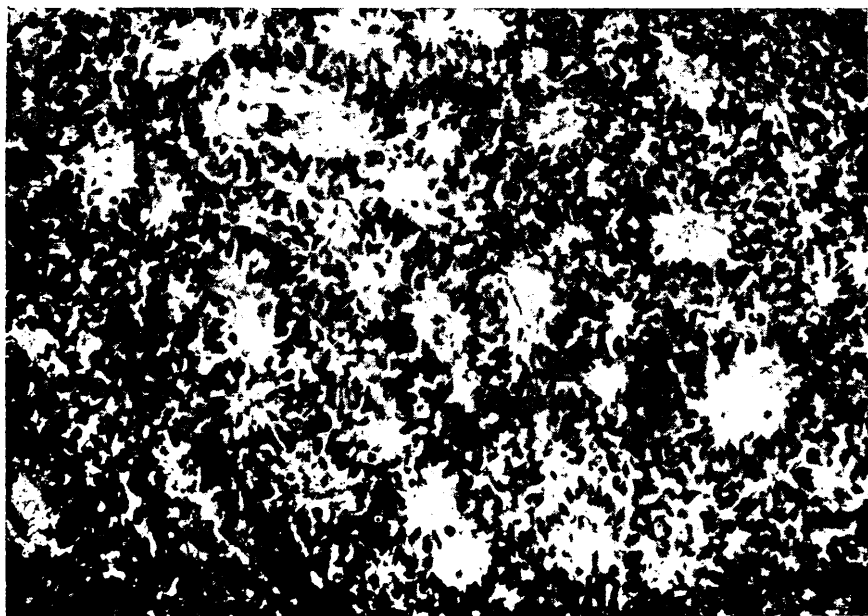
2) Fibrosarkomatoidne strooma, koosneb ovaalsetest ning piklikest rakkudest ja sidekoelistest, paiguti hüaliniseeritud kiududest.

Histoloogiline leid vastab arrenoblastoomi kirjeldusele Glazunovi, Foot'i jt. autorite järgi.

Kuigi patohistoloogiliseks uuringu vastuseks on komplitseeritud ehitusega arrenoblastoom, siis ilmneb uuringust, et preparaadis on epiteliaalne komponent valdavas ülekaalus, omandas vaid paiguti fibrosarkomatoidset stroomat.



Joon 1. Düsgerminoomi rakud, mille hulgas on mitmetuumane hiidrakk, lümfo-  
tsüütiderohkes stroomas (van Gieson). Mikrofotogramm, suurendus 270 korda.



Joon 2. Arrenoblastoomi tubolotrakekulaarne ehitus (van Gieson). Mikrofoto-  
gramm, suurendus 270 korda.

Prevaleeruvalt esineva epiteliaalse tubulotrabekulaarse arrenoblastoomi ehituse tõttu on seletatav ka mehestumistunnuste puudumine ja ainult amenorröana väljenduv defeminiseerumine.

Postoperatiivselt on haige olnud pideva kontrolli all. Menstruatsioon algas 6—7 päeva pärast operatsiooni, kestis esialgselt kaks nädalat. Praegu menstruatsioonid kulgevad korrapäraselt, tüüp 3—4/28 päeva. Günekooloogiline staatus patoloogilise leiuta.

Esitatud kahe haigusjuhu analüüsimine näitab, et need juhud diagnostiliselt ja kliiniliselt tunduvad olevat lihtsad. Silmas pidades aga diagnoosimise raskust ja õige ravi valikut võib kergesti valele teele sattuda, mis võib põhjustada haigete invaliidistumist (düsgerminoomi puhul röntgenravi ja arrenoblastoomi puhul radikaalne operatsioon). Meie juhtudel valiti siiski õiged ravimeetodid, mistõttu haigete organite funktsioonid sästeti.

Silmas pidades kirjeldatud harva esinevaid ovariaaltuumoreid, kerkib preparaate säilitamise vajaduse küsimus.

#### KIRJANDUS

1. Глазунов М. Ф. Опухоли яичников. Медгиз, Ленинград, 1954. — 2. Малиновский М. С. Гинекология, 1957. — 3. Большая Медицинская энциклопедия 9, 455—1959; 2, 657, М., 1957. — 4. Василевский Т. К. Акушерство и гинекология 6, 83—85, 1956. — 5. Bilger, S. Zbl. Gynäkol., 39, 1548—1555, 1958. — 6. Pannke, H. Dissertation, Rostock, 1933.

## Дисгерминома и арренобластома яичника

Р. Бернаков и Х. Соопылд

### Резюме

Дисгерминома ovarий злокачественная опухоль, которая может образоваться как в мужских, так и в женских половых железах. Такие опухоли встречаются довольно редко. Некоторые авторы заметили, что дисгерминома возникает при отставании в развитии вторичных половых признаков. Таким образом, tumor развивается большей частью у молодых женщин в то время, когда начинается функция половых желез, и примарные клетки опухоли получают толчок для развития от гормонов. Такую же роль могут играть беременность и период климактерии.

При развитии дисгерминомы женщины жалоб не имеют. В результате этого tumor могут быть величиной с детской головы. Боли возникают лишь тогда, когда опухоль проникает через окружающую капсулу, и метастазы начинают быстро развиваться.

В период развития дисгерминомы в моче имеются гонадотропные гормоны, которых можно доказать реакцией биологической беременности Ашхейма-Цондека.

Некоторые авторы рекомендуют радикальную операцию даже при односторонней опухоли. В настоящее время имели место случаи, когда односторонний tumor был оперирован без удаления второй ovarии и матки. У таких женщин снова появились менструация и беременность. При двухсторонних опухолях рекомендуются радикальные операции и послеоперативная рентгенотерапия.

Авторы описывают случай хирургического удаления односторонней дисгерминомы у 15-летней девочки в Тартуской клинической больнице в ноябре 1958 г. Через два месяца после операции у девочки снова появилась менструация.

Арренобластома принадлежит к числу очень редко встречающихся ovarиальных опухолей. По данным М. Глазунова, в мировой литературе до сих пор приведено только 80 случаев арренобластомы.

Клиническими симптомами арренобластомы являются: 1) дефеминизация, которая проявляется в прекращении менструального цикла, обратном развитии груди, стерильности; 2) маскулинизация, которая проявляется в гирсутизме, варьирующей интенсивности. Приводится случай арренобластомы у 19-летней девочки, которая обратилась в Тартуский онкологический диспансер с жалобой на резкую боль в нижней части живота. У больной оперировали опухоль величиной в два кулака. 6—7 дней спустя после операции вновь появилась менструация.

# MUNASARJA DÜSGERMINOOMI JUHTUM

K. Väin

(Kingissepa Linnahaiglast, peaarst E. V ä ä r t)

Düsgerminoom on võrdlemisi harva esinev munasarja kasvaja.

Järgnevalt vaatleme munasarja düsgerminoomiga haiget, kes avastati ja opereeriti Kingissepa Linnahaiglas.

1957. a. märtsikuus pöördus 16-a. haige Kingissepa naistenõuandlasse kaebusega valgevoolusele, mis tekkis pärast suguühet. Diagnoositi trihhomonaalset kolpiiti ja määrati vastav ravi. Menstruatsiooni polnud veel esinenud.

1958. a. veebruarikuus külastas haige naistenõuandlat uuesti samade kaebustega. Ravi korratati. Menstruatsiooni pole veel esinenud. Emakas oli hüpoplastiline, adnekside piirkond palpatoorse leiuta.

Järgmine sissekanne ambulatoorsesse kaarti on tehtud 18. detsembril 1958. a. terapeudi poolt. Haige kaebas kõhuvalu, iiveldust, temperatuur oli üle 37°, alakõhu palpatsioon oli seotud valulikkusega. Diagnoositi: *Gastritis?* Anti töövõimetusleht ja suunati konsultatsiooniks kirurgi juurde. Kirurgi diagnoos: *Appendicitis chronica*. Haige suunati günekoloogi juurde, kes diagnoosis anamneesi andmetel (haige abiellus hiljuti) 15—16 nädalat kestnud rasedust, mida kinnitas ka objektiivne leid, sest emakas vastas suuruselt sellisele rasedusele. Haige võeti rasedana arvele, määrati analüüsid ning järgmine külastus ühe kuu pärast.

15. jaanuaril 1959. a. haigestus patsient uuesti, mille kohta terapeut märkis ambulatoorsele kaardile: « $t^{\circ}$  — 37,9°, valud ristluudes, urineerimine sagedane ja valulik. Pasternatski sümptoom ( $\pm$ )». Diagnoositi rasedust 4—4,5 kuud ja püeliiti (?), sest uriinis leiti leukotsüüte. Anti jälle töövõimetusleht.

25. jaanuaril 1959. a. tuli haige naistenõuandlasse kontrollimisele. Tema enesetunne oli rahuldav, diagnoositi *Graviditas*'e 18—19 nädalat ja *Fibromyoma uteri*? Haige suunati konsultatsiooniks allakirjutanu juurde. Leid: emakapõhi ulatub 2 sõrme allapoole naba, vasakul pool on tunda suurem müoomisõlm (?) ja teine paremal. Emakas üldiselt tihke, täpselt kontureerida ei ole võimalik. Määrati täiendavad analüüsid ning haige kutsuti kontrollimisele kahe nädala pärast, millal võis eeldada juba loote-liigutusi.

Haige ei tulnud kontrollile määratud ajal, vaid toodi haiglasse kiirabi poolt 23. veebruaril 1959. a. diagnoosiga: *Graviditas in m. V Cystoma torsum?* Patsient haigestus uuesti 2 päeva tagasi tugevate valudega kõhus,  $t^{\circ}$  39,3, oksendus. Looteliigutusi ei tunne. Tuumor või emakas ulatub pea-aegu nabani. Loote südametonid ei ole kuuldavad. Alustati konservatiivset ravi, sest vastuvõtul diagnoositi ka grippi (?). Analüüsid: Veri — SR=46, LK. — 10.200, Hgb. — 58%, verepildis eos. — 1, keppt. — 2, segmentt. — 81, leuk. — 15, monots. — 1. Uriin: valk — jäljed. Sademes leukotsüüte 7—12 v/v. Kohati konglomeraate, lameepiteeli 1—5 v/v, uraate. Joodreaktsioon uriinis rasedusele negatiivne. Rindkere röntgenoskoopia patoloogilise leiuta.

Haige üldseisund paranes mõnevõrra, kuid kõhukoopa leid endine, lisaks sedastati astsiiti, mille tõttu otsustati 26. veebruaril 1959. a. haige laparotomeerida.

Kõhukoopa avamisel väljub umbes 5 liitrit lihapesuveetaolist astsiidivedelikku, näha on mitmeosaline mügerlik tuumor, mis on väljunud munasarjast, tuumor on osalt juba niivõrd lagunenu, et pudenes sõrmede all, ning liitunud pärasoole, põie, emaka tagapinna ja ka parempoolse

vaagna kelmega. Arvestades haige vanust, alustati siiski tuumori eemaldamist. Vasakpoolse kahe rusika suurust tuumorit õnnestus koos adnek-siga eemaldada, aga paremalt lähtunud lapsepeasuurust lagunevat ja lii-tunud tuumorit õnnestus eemaldada ainult palliatiivselt. Tugeva difuusse veritsemise ja läbikasvamiste tõttu piirduti sellega. Tuumori jalale ase-tati sügavad siidligatuudid. Postoperatiivne periood kulges rahuldavalt, haav paranes *per primam*. Intensiivse ravi (tilkinfusioonid, vereülekan-ded, antibiootikumid, vitamiinid jms.) tulemusena haige paranes, tempe-ratuur normaliseerus, jõudlus taastus, haige kirjutati välja 16. päeval pärast operatsiooni. Haigele rakendati ambulatoorselt kiiritusravi, mida ta talus hästi. Objektiivselt oli 2 kuud hiljem günekoloogiline leid nor-mis. Patsient on pideva kontrolli all, et vajaduse korral röntgenravi kor-rata.

Saabus toimetusse 1. juunil 1959. a.

## Случай дисгерминомы яичника

К. Вьян

Резюме

В марте 1957 года в женскую консультацию г. Кингисеппа обратилась 16-летняя больная с жалобой на белы, которые возникли после полового акта. Менструация еще не появилась. Матка гипопластическая, аднексы без пальпаторной находки. Диагноз — трихомональный кольпит.

В декабре 1958 года больная жаловалась на боли в животе и тошноту. Темпера-тура выше 37°.

В январе 1959 года больная опять пришла в консультацию для контроля. Она чув-ствовала себя удовлетворительно. Диагноз — беременность и фибромиома матки (?). В феврале 1959 года больная была доставлена в больницу в порядке скорой помощи. Диагноз — *Graviditas in m. V, Cystoma torsum* (?).

При вскрытии брюшной полости было удалено приблизительно 5 литров асцидной жидкости, виден был тумор, вышедший из ovarии. Тумор был расположен на левой стороне и частично в состоянии распада. После удаления тумора вместе с аднексом и интенсивного лечения (капельные инфузии, переливания крови, антибиотики, витамины и т. п.) больная была выписана из больницы спустя 16 дней после операции.

---

## LÜLISAMBA JA SELJAAJU KINNISTE VIGASTUSTE RAVIST

E. Raudam ja R. Paimre

(Tartu Riikliku Ülikooli neuroloogia kateedrist, juhataja dotsent E. Raudam  
ja Tartu Vabariiklikust Kliinilisest Haiglast, peaarst M. Boston)

Seoses liicluse kiire arengu ja tehnika intensiivse rakendamisega esineb õnnetusjuhtumeid, nende hulgas suhteliselt sageli lüüsisamba vigas-tusi koos seljaaju kahjustusega, mis nõuavad neurokirurgilist ravi.

Neurokirurgid, eriti Suure Isamaasõja (1,2) ja ka hilisemate koge-muste põhjal (3—8), on asunud seisukohale, et lüüsisamba ja seljaaju kin-niste vigastuste puhul on vaja laialdaselt rakendada varajast ja radikaal-set laminektoomiat. Viimastel aastatel kasutatakse meditsiini mitmel eri-alal kunstliku hingamise intratrahheaalset meetodit, selleks haigeid enne trahheotomeerides või intubeerides. Nimetatud meetodi rakendamine osutub vajalikuks ka lüüsisamba ja seljaaju kaelaosa vigastuste tõttu esi-nevate hingamishäirete puhul.

Arvestades küsimuse aktuaalsust analüüsisime 1945.—1958. a. Tartu Vabariikliku Kliinilise Haigla neurokirurgia osakonna 75 patsiendi ravimise tulemusi.

75-st patsiendist oli lülisamba ja seljaaju kaelaosa vigastusega 27, rinna nimmeosa vigastusega 41 ning traumaatilise hematomüeliaga ilma lülisamba vigastusteta 7 haiget. Kõigil haigetel lülisamba kaelaosa vigastustega esines seljaaju kaelaosa läbilõikevigastuse sündroom, nende hulgas 3-el haigel ka traumaatiline hematomüelia (tabel nr. 1).

Neurokirurgia osakonnas raviti seljaaju kaelaosa vigastustega haigeid põhiliselt konservatiivselt. 25-st selle meetodiga ravitud haigest paranes 12, lahkus muutuseta 4 ja suri 9 haiget. Konservatiivselt ravitud haigetele tehti kas Schantz'i krae või pandi Glisson'i venitust. Eelistame Schantz'i kraed, sest Glisson'i venitust on ohtlik isegi väikese koormuse puhul. Esitame väljavõtte haigusloost 608/57.

Tabel nr. 1

**Tartu Vabariikliku Kliinilise Haigla neurokirurgia osakonnas 1945.—1958. a. ravil olnud lülisamba ja seljaajuvigastustega haiged**

	Arv	Kirurgil. ravitud	Tulemused				Konserv. ravitud	Tulemused			
			par.	m.	halv.	suri		par.	m.	halv.	suri
Kaelaosa vigastusega	27	2	2	—	—	—	25	12	4	—	9
Rinna-nimmeosa vigastused	41	17	11	4	—	2	24	19	—	1	4
Traumaatilise hematomüeliaga	7	—	—	—	—	—	7	7	—	—	—

608/1957. 53-aastane mees sai hobuselt tugeva kabjalöögi kuklasse, mille tõttu kaotas teadvuse lühikeseks ajaks. Teadvusele tulles ei saanud liigutada jäsemeid. 14 tundi pärast õnnetust haige hospitaliseeriti Tartu Vabariikliku Kliinilise Haigla neurokirurgia osakonda, kus diagnoositi VI kaelalüli fraktuuri V ja VI kaelalüli luksatsiooniga, seljaaju kompressiooni ja tetrapleegiat. Haigele tehti päevaks Glissoni venitust raskusega umbes 2 kg. Öösel hingamine muutus pindmiseks, korisevaks, haige muutus tsüanootiliseks. Venituse äravõtmisel seisund paranes. Kahe päeva pärast rakendati uuesti Glissoni venitust, millele 2 päeva hiljem lisati raskust kuni 2,5 kg. Haige rindkere tõsteti vähe kõrgemale. Tund aega pärast seda patsiendi hingamine lakkas. Venitus võeti kohe ära, süstiti lobeliini, anti hapnikku inhaleerimiseks. Hingamine taastus vähehaaval. Haige muutus kontaktseks, kaebas hingamisraskusi. 4 tundi hiljem peatus hingamine uuesti ning ei taastunud vaatamata analeptikumide ja hapniku manustamisele. Haige suri. Lahangul leiti V ja VI kaelalüli mured nihestusega, verevalum seljaajukanalisse ja ajukestade alla ning hüpostaatiline pneumoonia.

Surmaga lõppenud konservatiivselt ravitud seljaaju kaelaosa vigastustega haigetest järgnes surm kolmel juhul kohe pärast haige transportimist, 5 haiget suri spinaalset tüüpi hingamishäiretesse 2—8 päeva jooksul. Üks haige suri sepsisse. Hingamishäirete kaigus väljakõhimise nõrkus ja aspiratsioon, mis omakorda lähendas letaalsel lõpet. Surmaga lõppenud juhtudest tehti pooltele Glisson'i venitust.

16-st haigest lahkus kliinikust paranenult 12, muutuseta seisundis 4. Viiele haigele rakendati Glisson'i venitust.

Lülisamba kaelaosa vigastustega haigetest raviti laminektoomia abil ainult 2 haiget, kes lahkusid kliinikust paranenult. Laminektoomia tehti ühel juhul 8. päeval pärast õnnetust, teisel juhul 3 kuud pärast traumat, kui ei olnud märgata haige paranemist.

Konservatiivse ravi põhjuseks oli asjaolu, et ei tahetud riskida laminektoomiaga, sest haigetel esinesid hingamishäired, mille vastu võitlemiseks operatsiooni ajal puudusid abinõud. Nüüd, kus neurokirurgia osakond on varustatud kunstliku hingamise aparatuuriga, asume seisukohal, et seljaaju kaelaosa vigastustega haigetel, kellel esineb seljaaju kompressioonisündroom, on vaja teha varajane laminektoomia eelneva trahheektoomiaga.

Rinna-nimmeosa vigastustega haigeid oli ravil 41, neist raviti kirurgiliselt 17. Varajane laminektoomia tehti 15-le haigele, hiline 2-le ja konservatiivselt raviti 24 haiget.

Kirurgilise ravi juhtudel rakendati esimestel ravipäevadel laminektoomiat neil haigetel, kellel esines osaline või täielik spinaalne blokaad. Konservatiivsele ravile allutati haiged, kellel ei esinenud kompressioonisündroomi.

Ravi tulemused olid nii konservatiivse kui kirurgilise meetodi puhul enam-vähem ühesugused. Kirurgiliselt ravitud 17-st haigest paranes 11 haiget, lahkus haiglast muutuseta seisundis 4 haiget ja suri 3 haiget. Konservatiivselt ravitud 24-st haigest paranes 19, lahkus halvenenud seisundis üks haige ja suri 4 haiget. Ravi tulemuse määras põhiliselt seljaaju kahjustuse aste.

Rinna-nimmeosa vigastustega haigete retrospektiivne analüüsimine, eriti hilise laminektoomia puhul aasta või kaks aastat pärast vigastust näitab, et laminektoomia on vajalik ka neile haigetele, kellel haiguse akuutses staadiumis blokaadisündroomi ei esinenud. Hilistel laminektoomia juhtudel oleme näinud, vaatamata blokaadi puudumisele, relatiivset lülisamba kanali kitsenemist, mille põhjuseks oli lülisamba deformeerumine ja epiduraalkoe paksenemine. Varajane laminektoomia neil juhtudel oleks vältinud mainitud komplikatsioone.

Laminektoomia laialdasema kasutamise pidurdajaks on olnud asjaolu, et sellega kaasub lülisamba tugifunktsiooni nõrgenemine. Viimastel aastatel oleme hakanud rohkem teostama varajast laminektoomiat, piirdudes, kus võimalik, hemilaminektoomiaga, mis lülisammast oluliselt ei nõrgesta.

Haiguslugu 268/1957. 46-aastane mees, kellele metsaveol koorma toetamisel kukkunud palk kaelale. Haige hospitaliseeriti neurokirurgia osakonda 6 tundi pärast traumati, kus tal konstateeriti Brown-Sequard'i tüüpi tetrapareesi kahjustusega VI tservikaalsegmendis ja radikulaarset tüüpi valusid ülajäsemetes. Lülisamba röntgeniülevõttel sedastati V kaelalüli kompressioonfraktuuri lüliskeha nihustumisega taha.

Kohe tehti Glisson'i venitus ja võeti tarvitusele ajuturse vastased abinõud. Vaatamata sellele kõigi jäsemete pareesid süvenesid. 2 päeva hiljem venitus jäeti ära, tehti Schantz'i krae. Järgmistel päevadel võidi täheldada ülajäsemete jõu mõningat taastumist, kuna alajäsemete jõud pidevalt nõrgenes. Valud kätes püsisid. Kuna seljaaju kompressioon paremalt poolt oli tugevam ja parema ülajäseme valud olid samuti tugevamad, tehti hemilaminektoomia paremal pool. V kaelalülil eemaldati murdunud ogajätke ja laiendati lülisamba kanalit tahapoole. IV kaelalülil tehti hemilaminektoomia ogajätke säilitamisega. Seljaaju pulsatsioonid muutusid nähtavaks. Kontrolliti lülisamba kanalit küljelt ja eest, *dura* kott oli vaba. Operatsiooni järgne kulg iseärasuseta. Tehti Schantz'i krae, ravikehakultuuri kasvava koormusega, massaaži, füsioterapeutilisi menetlusi, manustati proseriini, strühniini, dibasooli. 77. päeval pärast operatsiooni kliinikust lahkudes oli patsiendi alajäsemete jõud hea, käik oli kergelt spastiline, vasema ülajäseme jõud rahuldav. parema käsi oli aga veel nõrk. Tehti kaelakorsett peatoega. Kliinilist ravi korratati paarikuuliste vaheaegade järel, kusjuures sedastati pidevat jõu paranemist.

Hemilaminektoomia ogajätke säilitamisega ja kahe lüliskaare osalise eemaldamisega võimaldab kõrvaldada võõrkehad, mis paiknevad *dura* koti ees, kaasa arvatud intervertebraal-diskuste prolapsid, milledele oleme



viimasel ajal pööranud erilist tähelepanu. Ogajätkete piirkonnas saab lüliskaarte äramurdmisega laiendada lülisamba kanalit tagantpoolt.

Ilma lülisamba vigastusteta hematomüeliahaigeid oli ravil 7. Pärast konservatiivset ravi lahkusid kõik paranenult.

Erilist tähelepanu vajavad traumaatilise hematomüelia diagnoosimise ja ravimise küsimused, kuna traumaatilise hematomüelia puhul võivad pareesid algul puududa. Hematomüeliahaiged kaebavad peamiselt sümmeetriliselt esinevaid põletavaid valusid, mis *intumescencia cervicalis*'e hematomüelia puhul paiknevad ülajäsemetes, eriti labakätes. Sageli peetakse neid valusid radikulaarseteks või *plexus brachialis*'e traumaatilisest neuriidist tingitud valudeks ega oletata hematomüelia esinemist. Kuna hematomüelia puhul tekib verevalang seljaaju hallis aines, põhjustab see segmentaarset tüüpi dissotsieeritud tundehäireid. Nagu pareesid, nii võivad ka tundlikkusehäired valude tekkimise momendil puududa ja kujuneda alles hiljem. Põletavate, kausalgiliste valudega üheaegselt tekivad labakäte tursed, tsüanoos, hüperhidroos. Motoorika häiretest võib hematomüelia puhul täheldada tüüpilist käte hoiakut — sõrmed ja labakäed on painutatud, käsivars küünarliigesest kergelt painutatud. Labakäte jõud on nõrgenenud. Pareesid oma intensiivsuses võivad varieeruda ning jääda haige kaebustes kausalgiliste valude kõrval tagaplaanile. Traumaatiline hematomüelia võib tekkida trauma momendil, vanadel inimestel aga ka mitu tundi hiljem (9).

Hematomüelia diagnoosiga haigetele rakendati Schantz'i kraed ja lamamisrežiimi 6—8 nädalat, hemostüptikume ning abinõusid ajuturse vastu.

Suurt tähelepanu seljaaju vigastustega haigete ravimisel vajab lamatiste vältimine ja põie talitlushäirete ravimine.

Tartu Vabariikliku Kliinilise Haigla neurokirurgia osakonda on saabunud sageli haigeid raskete lamatistega, mis on tekkinud paaripäevasel lamamisel kohalikes haiglais. Lamatise on hoolsa põetamisega võimalik täielikult vältida.

Kusepeetuse puhul kasutame kummist püskateetrit, mida vahetame iga 3 päeva järel. Kateeter on suletud ja avatakse põie tühjendamiseks. Me ei soovita kasutada alaliselt avatud kateetrit, sest 1) selle kaudu võib põide sattuda infektsioon, 2) põiefunktsiooni taastamiseks on selle perioodilist täitumist vaja reflektorse tühjendamise treenimiseks. Mõne kuu pärast hakkab ka seljaaju täieliku läbilõike vigastuse sündroomiga haigete põis töötama, kui mitte tahteliselt, siis automaatselt.

Rajoonides neurokirurgiline abi puudub, mille tõttu neurokirurgiliste haigete esimesteks abistajateks on kirurgid. Igapäevases praksises oleme kogenud, et kirurgid ei analüüsi alati lülisamba ja seljaaju vigastustega haigeid neuroloogiliselt. Seetõttu on esinenud mõnikord vigu haigete transportimisel õnnetuskohalt kohalikesse kirurgiaosakondadesse, on viivitatud neurokirurgiliste konsultatsioonidega, mille tõttu haigete saabumine neurokirurgia osakonda hilines.

Kirurgidele ei valmista erilist raskust seljaaju vigastuste diagnoosimine, kui haigel esinevad nähtavad halvatussündroomid. Neil juhtudel on haiged enamasti viidud neurokirurgia osakonda või kutsutud neurokirurg konsultatsiooniks kohale.

Lülisamba kaelaosa murdudega ja seljaaju ristlâbilõike sündroomiga ning traumaatilise hematomüeliaga haigete transportimine Tartu Vabariikliku Kliinilise Haigla neurokirurgia osakonda on olnud juhuslik ning toimunud jaoskonna- või rajoonihaigla initsiatiivil ja vastutusel. Seetõttu ei ole transport sageli vastanud nõuetele, mis selliste haigete puhul on vajalik. Neid puudusi arvestades peab Tartu Vabariikliku Kliinilise

Haigla neurokirurgia osakond vajalikuks, et edaspidi lülisamba ja seljaaju vigastuste puhul transporteeriks haiged õnnetuskohalt või jaoskonna- ja rajoonihaiglatest neurokirurgia osakonda ainult neurokirurgia osakond.

Vaatamata sellele, et meil Eestis on olemas kahe haigla juures spetsiaalsed neurokirurgia osakonnad, kus seljaaju vigastustega haigeid ravitakse, ei ole lülisamba ja seljaaju vigastustega haigete ravi kaasaja nõuete kõrgusel. Nimelt puuduvad neurokirurgia osakondadel võimalused ravida seljaaju vigastustega haigeid aastate vältel, tagades neile ka tööravi. On vaja, et organiseeritaks neile haigeile vastav vabariikidevaheline ravikeskus.

#### KIRJANDUS

1. Гращенко Н. И. Неврология военного времени. М. 1949. — 2. Гольдберг Д. Г. Опыт Советской медицины в Великой Отечественной войне 1941—1945 гг., том 11. — 3. Бабчин Н. С. Основы практической нейрохирургии. М. 1954. — 4. Агте Б. С. и Шацман Л. Б. Вопросы нейрохирургии 1956, 4, 38—43. — 5. Бондарчук А. В. Библиографический указатель научных работ Ленинградского нейрохирургического института им. проф. А. Л. Поленова, Л. 1956, 109. — 6. Угрюмов В. М. Закрытая черепно-мозговая травма. Травма позвоночника с повреждением спинного мозга. Тезисы научно-практической конференции. Сталино, 1957, 43—44. — 7. Кондратенко В. И. Там-же, 45—48. — 8. Рябконов Н. С. Там-же, 53—55. — 9. Раудам Э. И. и Паймре Р. И. Там-же, 51—53.

Saabus toimetusse 19. mail 1959. a.

## О лечении закрытых повреждений позвоночника и спинного мозга

Э. Раудам и Р. Паймре

### Резюме

Больные с повреждениями спинного мозга, проживающие в южной части Эстонии, лечатся в нейрохирургическом отделении Тартуской республиканской клинической больницы. В период с 1945 по 1958 год было на лечении 75 больных, из них 27 с повреждениями шейных позвонков и спинного мозга, 41 больной с повреждениями позвонков в области груди и поясницы и 7 больных с травматической гематомной, без повреждения позвоночника.

Для лечения 2 больных с повреждением шейных позвонков применялся хирургический метод, который дал хорошие результаты, и больные были выписаны из клиники выздоровевшими. Консервативный метод лечения применялся у 25 больных, из которых выздоровевшими были выписаны 12, в неизменном состоянии 4 и умерло 9. Причиной смерти у 8 больных был паралич дыхательных мускулов в результате компрессии спинного мозга, а у 1 больного — сепсис.

Из 41 больного с повреждениями позвонков в области груди и поясницы хирургическим способом лечили 17, из которых 11 были выписаны выздоровевшими, 4 без изменений и 2 умерли. Причиной смерти у обоих был сепсис. Консервативный метод лечения применялся у 24 больных, из которых 19 выписались из больницы выздоровевшими, у 1 больного состояние ухудшилось и 4 умерли. Причиной смерти у 3 было восстановление легких, у 1 ослабление деятельности сердца.

На основании нашего опыта можно сделать следующие выводы:

1. Больных с повреждениями шейных позвонков можно транспортировать из местных больниц или с места, где случилось несчастье, в Тартускую республиканскую клиническую больницу только на машинах, снабженных аппаратами для проведения искусственного дыхания и в присутствии опытного врача-специалиста.

2. При вывихе шейных позвонков не рекомендуется их активно вправлять. При сублюкациях шейных позвонков рекомендуется вместо растяжения по Глиссону применять воротник Шанца.

3. Необходимо шире применять раннюю ламинэктомию, особенно при повреждении позвоночника и спинного мозга в области шеи.

4. Ламинэктомию проводить индивидуализированно, обращая внимание на неврологическую клиническую картину. Обратит внимание на компрессию спинного мозга спереди и с боков и, где это возможно, ограничиваться гемиламинэктомией.

5. В борьбе против расстройств дыхания при повреждениях в шейной области применять аппаратуру искусственного дыхания с предшествующей трахеотомией. Хирургическому лечению подвергать только трахеотомированных и специально интубированных больных, чтобы в случае необходимости для проведения искусственного дыхания применить аппаратуру.

6. Для предупреждения пролежней 3 человека должны через каждые 3—6 часов повернуть больного, подкладывать резиновый круг, часто протирать кожу спиртом и протереть цинковой мазью.

7. Для больных с повреждениями позвоночника и спинного мозга необходимо организовать систематическое лечение (лечебная физкультура, массаж ручным способом и т. п.) в течение нескольких лет. Для этого необходимо создать специальный меж-республиканский центр.

## SÄÄRE MALLEOLAARFRAKTUURIDE DIAGNOSTIKA JA RAVI KÜSIMUSTEST

Arstiteaduse kandidaat **H. Petlem ja E. Teeäär**

(Tartu Riikliku Ülikooli hospitaalkirurgia kateedrist, juhataja H. Petlem ja  
Tartu Vabariiklikust Kliinilisest Haiglast, peaarst M. Boston)

Väga sagedaseks alumiste jäsemete vigastuseks on kinnised malleolaarfraktuurid, moodustades kuni 20% kõikidest fraktuuridest ja kuni 60% säärefraktuuridest (B. A. Petrov, E. N. Kalinovskaja, A. S. Krjuk jt.). Sellega on seletatav tähelepanu, mida osutatakse vastava vigastuse ravile traumatoloogias. Vabariikliku Tartu Kliinilise Haigla traumatoloogia osakonnas moodustavad malleolaarfraktuurid olulise osa nii kliiniliste kui ka ambulatoorsete haigete hulgas.

Meie kogemused malleolaarfraktuuride ravis põhjenevad viimase 5 aasta vältel ravitud 111 haigusjuhule. Kliinikus ravitud haigusjuhtude lähem analüüs näitas, et viimastel aastatel esineb suhteliselt rohkem raskemaid malleolaarfraktuuride vorme kui varem. Nii on suurenenud dislotseerunud bimalleolaarsete ja trimalleolaarsete fraktuuride arv. Selline raskemate vormide sagedasem esinemine pole tingitud vigastuste sagene misest. Põhjus seisneb selles, et Vabariikliku Tartu Kliinilise Haigla traumatoloogia osakond teenindab peamiselt maaelanikkonda ja sinna suunatakse ainult raskemaid juhte rajoonidest, sest suhteliselt kergemaid vigastusi, nagu monomalleolaarseid dislokatsioonita fraktuure ravitakse kohalikes rajoonihaiglates.

Ravides mitmesuguseid malleolaarfraktuuride vorme, võisime erinevat haiguskäiku täheldada ühesuguste luuliste vigastuste ja samasuguse ravi korral. Kui ühed haiged paranesid ilma hüppeliigese piirkonna pehmete kudede erilise infiltratsioonita, esines teistel haigetel pärast kipsmähise eemaldamist hüppeliigese pikaajaline turse, valud ja piiratud liikuvus. Selle põhjuseks olid hüppeliigese sideaparaadi ja liigesekapsli erineva raskusega vigastused.

Pehmete kudede vigastusi ei ole alati võimalik kindlaks teha tavalise kliinilise uurimise ja kahesuunaliste röntgeniülesvõtete abil. Juhul kui hüppeliigeses sedastatakse ülepiirilist liikuvust või röntgeniülesvõttel esineb liigesepindade luksatsiooni- või sublüksatsiooniseis, võime diagnoosida sideaparaadi vigastusi. Luude omavaheline normaalne asend röntgeniülesvõttel aga ei tõenda veel liigesekapsli ja ligamentide vigastamist.

Malleolaarmurdude puhul on ligamentide ja liigesekapsli vigastuste diagnoosimine tähtis just ravimeetodi valiku ja eriti fiksatsiooni- ja kestuse määramiseks. Ulatuslik sideaparaadi vigastus vajab tunduvalt pikemat (2—4 nädalat kestvat) fiksatsiooni ja järelravi kui sama luumurd ilma kaasvigastusteta. Haigete järelkontrollimisel selgus, et liiga varajane jäsme aktiivne kasutamine pärast lühiaegset fiksatsiooni põhjustas pike-maaegset turset ja valu hüppeliigese piirkonnas. Neid haigusnähte põhjustasid sideaparaadi paranemata vigastused, mis vajavad kestvamat fiksatsiooni. Valu ja turse fraktuuri piirkonnas pärast normaalse kestusega fiksatsiooni võivad olla tingitud ka luumurru aeglasemast konsolidatsioonist. Millise faktoriga ühel või teisel juhul on tegemist, seda on ravi käigus sageli raske otsustada. Sellepärast tuleb sideaparaadi vigastuse suurus täpsustada tingimata juba kohe pärast vigastust, s. o. enne ravi alustamist.

Kõikidel juhtudel, millal tavaliste röntgeniülesvõtete ja kliinilise uurimise abil ei saa kindlaks teha hüppeliigese sideaparaadi vigastuse ulatust, tuleb teha täiendavalt nn. diferentseerivaid ülesvõtteid. Nende ülesvõtete abil saab täpsustada diagnoosi liigesekapsli ja eriti ligamentide vigastuste suhtes. Fotografeerimine toimub järgmiselt: pärast vigastatud piirkonna anesteseerimist suurendatakse ettevaatlikult abduktsioonmurdude puhul põia abduktsiooni ja pronatsiooni. Kirjeldatud asendis tehtud röntgeniülesvõttel eest taha on näha *talus*'e eemalenihkumine sääreluu *malleolus*'est *lig. deltoideus*'e vastava osa rebenemise korral. Samal ülesvõttel võib diagnoosida ka *lig. tibiofibulare* rebendit, kui vastu pindluu *malleolus*'t surutud *talus* lükkab *fibula* alumise otsa *tibia*'st eemale, põhjustades malleooluste vahelise «kahvli» laienemist. Lateraalsete ligamentide vigastuse kindlakstegemiseks tuleb pöid viia aduktsiooni-supinatsiooniseisu. Eest-taha ülesvõtte abil võib kindlaks teha hüppeliigese kapsli lateraalse osa ja lateraalsete ligamentide vigastused.

Ravi seisukohalt on säärase vigastuste diagnoosimine, nagu juba mainitud, äärmiselt vajalik. Arvestamata hüppeliigese sideaparaadi vigastust võib hüppeliigese kahvel hiljem sekundaarselt laieneda, mille tulemuseks on logisev ja ebakindel hüppeliiges staatiko-dünaamiliste häiretega ja korduvate distorsioonidega. Võib tekkida *pes valgus*, mis põhjustab hüppeliigese piirkonna kroonilist turset ja pidevaid valusid, eriti käimisel ja seismisel.

Diskuteeritavaks küsimuseks malleolaarfraktuuride ravimisel on põia asend fikseerivas mähises. Klassikalistest lahastest on tuntud Dupuytren'i fraktuuri korral kasutatav Dupuytren'i külglahas, mille abil pöid fikseeritakse maksimaalses aduktsiooni-supinatsiooniseisu. Teist äärmist seisukohta esindab Kalinovskaja, kes ei soovita aduktsiooni-supinatsiooni üldse, sest see toimuvat vaid põia eesosa liigete arvel ja *talus* võivad jääda ikkagi abduktsiooniseisu. Selle arvamusega ei saa aga nõustuda, sest röntgenoloogiline kontroll võimaldab meil alati kindlaks teha luude tõelist asendit. Meie kogemuste põhjal tuleb pöid asetada pärast reponeerimist mõõdukasse supinatsiooni- ja aduktsiooniseisu kerges plantaarfleksioonis. Selline põia asend omab eriti suurt tähtsust *lig. deltoideus*'e rebendi korral, sest selle abil lähendatakse nimetatud ligamendi kinnituskohad üksteisele. Esimese kipsmähise asendamisel teisega pärast traumatilise turse alanemist (keskmiselt 5.—8. päeval pärast vigastamist), viiakse põia eesosa ettevaatlikult normaalsesse keskseisu ja fikseeritakse selles asendis kuni fragmentide luulise kinnikasvamiseni vastavalt vigastuse ulatusele ja raskusele, keskmiselt 4—8 nädala vältel.

Eitavale seisukohale tuleb asuda U-kujulise kipslongeti suhtes. See tuleb malleolaarfraktuuride raviks kasutatavate fikseerivate sidemete

hulgast kõrvaldada, sest ta fikseerib fragmente ja hüppeliigest puudulikult. Selle asemel võimaldab tsirkulaarne kipsmähis murdu täielikult fikseerida. Kergematel juhtudel fikseerib vigastatud hüppeliigest palju kindlamini kipsist valmistatud dorsaallongett. Täiesti põhjendamata on U-lahase kasutamine käimiseks. Juba mõne sammu järel lahas pehmub ja laguneb, võimaldades malleolaarkahvlil deformeeruda, eriti tibiofibulaarsete ligamentide vigastuste puhul. Käimisel on ainsaks otstarbekaks fikseatsiooniks põlveni ulatuv tsirkulaarne kipsmähis korraliku tallatoega.

Väga tähtsaks küsimuseks ravi lõpliku tulemuse seisukohalt on esmase kipsmähise asendamine käigukipsiga. Täiesti väär on lubada haigel kõndida esimese, pärast repositsiooni asetatud kipsiga, kuigi see on täiesti terve ja vahetamine tundub asjatuna. Esimene kipsmähis on asetatud suuremal või vähemal määral tursest paksenenud jalale. Lamades turse alaneb, sama kipsiga üles tõustes tekib sekundaarne turse. Kõndides avara kipsiga 4—8 nädalat, muutub turse krooniliseks sidekoe- liseks tihenemiseks, mis jääbki püsima. Halvemal juhul võivad konsolideerumata fragmendid avara kipsmähise tõttu käimisel ka veel paigalt nihkuda.

Kõikide dislotseerunud fragmentide reponeerimine peab toimuma võimalikult varajaselt ja üheaegselt manuaalse repositsiooniga. Varajaselt reponeerida on kergem, sest siis pole pehmed koed infiltreerunud. Repositsiooni õnnestumist kontrollitakse röntgeniülesvõtete abil. Vajaduse puhul reponeeritakse uuesti. Pärast reponeerimist tehakse jalale hästimodelleeritud polstrita kipsmähis, mille eesmine pind lõhestatakse kogu paksuses pikisuunas. See võimaldab repositsioonijärgse traumaatilise turse suurenemisel mähisel avarduda ja väldib jäseme pitsumist.

Kõige raskema kontingendi malleolaarfraktuuride hulgas moodustavad nn. trimalleolaarfraktuurid. Nende ravimisel tuleb silmas pidada, et ravitulemuste parandamiseks ei jäetaks kasutamata ühtki võimalust, sest just trimalleolaarfraktuurid annavad kõige enam jäävaid hüppeliigese funktsiooni häireid.

## J ä r e l d u s e d

1. Malleolaarfraktuuride ravi on põhiliselt konservatiivne kohese üheaegse manuaalse repositsiooniga ja tsirkulaarse kipsmähise tegemisega. Esmane, põlveni ulatuv polstrita kipsmähis on lõhestatud pikisuunas. See asendatakse jäseme turse alanemisel (keskmiselt 5—8 päeva möödudes) tsirkulaarse käimiskipsiga.

2. Kuigi malleolaarfraktuuride ravi meetodeid on küllaltki põhjalikult uuritud, on ravi tulemused sageli veel ebarahuldavad. Unustatakse, et fraktuurihaigete vigastuste diagnoosimisel ja ravimisel tuleb tähelepanu pöörata mitte ainult luule, vaid ka kogu dünaamilisele aparaadile.

3. Meie kogemuste põhjal on malleolaarfraktuuri korral raskemateks kaasvigastusteks ülemist ja alumist hüppeliigest kõvendavate sidemete ülevenitus või rebenemine koos liigesekapsli vigastusega, mis sageli jäävad diagnoosimata. Arvesse võttes, et säärase vigastuste puhul on vaja erinevat ravi ja sageli kuni kolm korda pikemat fikseatsiooni kipsmähises, tuleb nende diagnoosimisele pöörata erilist tähelepanu.

4. Hüppeliigese sidemete (tibiofibulaarsete ja külgsidemete) rebendite diagnoosimiseks tuleks täiendavalt pärast fraktuuri piirkonna täielikku novokaiiniga anesteerimist hüppeliigest täiendavalt röntgenograaferida.

5. Diferentseerivaid röntgeniülesvõtteid tuleb teha ainult siis, kui teised uurimismeetodid (ka tavalised hüppeliigese eest-taha ja külgmised ülesvõtted) ei selgita liigese sideaparaadi vigastuse olemasolu ja iseloomu. Diferentseerivate röntgeniülesvõtete tegemisel võib pöia asendit muuta väga ettevaatlikult, sest see võib vigastusi suurendada.

Saabus toimetusse 11. mail 1959. a.

## О вопросах диагностики и лечения переломов лодыжек голени

Х. Петлем и Э. Теэяр

### Резюме

Несмотря на всестороннее изучение вопросов лечения переломов лодыжек, все же сравнительно часто при этом встречаются неудовлетворительные результаты. Диагностику и лечение переломов лодыжек за последние годы большей частью проводят районные хирурги, ввиду чего необходимо в районных больницах глубже вникать в эти вопросы.

Опыт последних лет показывает, что в хирургическое отделение Тартуской республиканской клинической больницы поступают только такие больные, у которых имеются более сложные, со смещениями переломы лодыжек. В этих случаях требуется более квалифицированное лечение.

Часто не учитывается, что при диагностике и лечении указанных переломов необходимо принимать во внимание не только одну кость, а весь динамический аппарат конечности (В. Д. Чаклин).

Наш опыт показывает, что при переломах лодыжек часто остаются недиагностированными тяжелые повреждения, сопутствующие переломам, как растяжения и разрывы связочного аппарата голеностопного сустава, а также и повреждения суставной сумки.

Так как наличие указанных повреждений требует особого лечения и длительной иммобилизации, необходимо обращать более серьезное внимание на их диагностику.

За последние пять лет в травматологическом отделении Тартуской республиканской клинической больницы находилось на лечении с переломами лодыжек 111 больных.

На основании опыта лечения и изучения клинического материала можно сделать следующие выводы:

1. Для диагностики разрывов связочного аппарата голеностопного сустава (боковых и мало-большеберцовой связок) необходимо прибегать к дифференцированному рентгенологическому исследованию. Для этого после обезболивания перелома новым способом следует производить дополнительные рентгеновские снимки области голеностопного сустава.

Для диагностики разрыва внутренней боковой и таранно-малоберцовой связок необходимо стопу отвести в пронаторное положение, а при диагностике разрыва наружной боковой связки — привести стопу в положение супинации и производить рентгеновский снимок в передне-задней проекции.

2. Дифференцирующие рентгеновские снимки необходимо производить только в тех случаях, когда другие методы исследования, в том числе и обычные рентгенограммы в двух проекциях (передне-задней и боковой), не позволяют установить наличие и характер повреждения связочного аппарата голеностопного сустава. При осуществлении дифференцировочных рентгеновских снимков следует осторожно создавать указанные положения стопы, так как при этом может увеличиться тяжесть повреждения связочного аппарата.

3. Точная диагностика повреждений связочного аппарата необходима для установления соответствующего лечения и длительности иммобилизации. Наличие разрывов связочного аппарата требует более длительной гипсовой иммобилизации соответственно тяжести их повреждений, а в тяжелых случаях разрывов связочного аппарата следует удлинить срок иммобилизации даже в три раза.

4. Основным методом лечения переломов лодыжек является консервативный, с применением ранней одновременной репозиции отломков и наложением циркулярной гипсовой иммобилизации. Первую гипсовую повязку следует разрезать вдоль, а затем, после исчезновения отека (через 5--8 дней), накладывается постоянная циркулярная гипсовая повязка.

# ANEEMIA PÕHJUSTEST JA VÄLTIMISEST LAPSEEAS

E. Ratnik

(Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonna pediaatria kateedrist, juhataja kt. arstiteaduse kandidaat dotsent L. Keres, ja Tartu Linna Kliinilisest Lastehaiglast, peaarst H. Kääri)

Lapse hemopoeetilise süsteemi vastava omapära tõttu esineb varases lapseas sageli eksogeenseil põhjusil kujunenud aneemiavorme, mida ei esine täiskasvanuil.

Käesolevas töös analüüsitakse aneemiajuhte Tartu Linna Kliinilises Lastehaiglas viimastel aastatel ravil viibinud lastel. 1945.—1958. a. viibis Tartu Linna Kliinilises Lastehaiglas ravil 104 ühe kuu kuni 14 aasta vanust aneemiahaiget last. Posthemorraagilise aneemia juhte ei analüüsitud. Kõigist ravil viibinud aneemiahaigeist moodustasid alla 3-aastased lapsed ligi 80%. Uurimisalused jaotati A. Tur'i lasteaneemia klassifikatsiooni järgi kahte põhigruppi (eksogeense ja endogeense etioloogiaga aneemiahaiged).

Vanusegrupis alla 3 aastat olid esikohal välisfaktorite toimetel kujunenud aneemiad. See näitab, et väikelaste hemopoeetiline süsteem kahjustub ebasoodsate välisfaktorite toimetel väga kergesul.

Endogeense päritoluga aneemiatest esines kahel lapsel enneaegsete aneemia ja kahel aplastiline aneemia.

3- kuni 14-aastastel lastel oli esikohal halva prognoosiga aplastiline aneemia. Eksogeense päritoluga aneemiaid esines vanematel lastel väga harva. Alimentaarse aneemia üle 3-aastastel lastel üldse ei esinenud.

Analüüsimine aneemia põhjusi üksikute vormide puhul. Kõige sagedamini esineva vormi (39 juhtu) — alimentaarset aneemia peamiseks faktoriks oli liigne lehmapiima tarvitamine lapse toiduks (27 juhul) ja liigne kitsepiima kasutamine (2 juhul). Lapsele anti piima keskmiselt 1—2 l päevas. Ülejäänud aneemiajuhtude põhjuseks oli laste väärsti toitmine lehmapiimaga, varajane ühekülgne kunstlik toit ja hiline tõhustustoit.

Kliiniliste vormide järgi esines 38 juhul tavaline alimentaarne ja ühel juhul Jaksch-Hayem'i tüüpi aneemia. Etioloogiliselt on Jaksch-Hayem'i aneemia alimentaarne aneemia, mis iseloomustub 3-aastastel lastel kõige sagedamini raske, pikaldaselt kulgeva rahhiidiga. Analüüsimine ühte Jaksch-Hayem'i juhtu. Fjodor J., 1 a. vana, hospitaliseeriti raskes üldseisundis kõrge palavikuga, kusjuures hemoglobiini oli 35%. Haige nahavärvus oli valkjaskahvatu, hepato-splenomegalia, rasked II astme hüpotroofia- ja rahhiidinähud. Soodustavaks teguriks oli madal sünnikaal ja otseseks põhjuseks alimentaarne faktor, sest alates teisest elukuust toideti last lahjendamata lehmapiimaga.

Polüetioloogiaga aneemia rühmas oli 17 juhtu, kus esines üheaegselt kaks või mitu võrdselt toimivat anemiseerivat faktorit varaealistel lastel. Otsestest kahjustavatest faktoritest esines alimentaarne faktor (lehmapiimaga liigtoitmine, väärtoitmine, varajane kunstlik toitmine) 16 juhul, rahhiit koos väärtoimisega 7 juhul, infektsioosne faktor 9 juhul ja ussnugilised 7 juhul. Aneemiaid soodustavatest faktoritest esines normaalsest vähem sünnikaal peamise soodustava faktorina 7 juhul (41%) ja väär elurežiim 2 juhul. Aneemilisi mitmikuid esines 6 juhul. Need lapsed põdesid väga sageli ka kroonilisi haigusi ja mädaseid põletikke, mis omakorda soodustavad aneemia teket.

Para- ja postinfektsioosseid aneemiaid esines 11 juhul. Peamiste põhjustena esinesid mädased põletikud, sooleinfektsioonid ja tuberkuloos.

Endogeenseil põhjusil kujunenud aneemiahaigeid oli kokku 23, moodustades 22% analüüsitud juhtudest. Peamise endogeense aneemia vormina (70% juhtudest) esines aplastiline aneemia, mille etioloogiat veel ei tunta. Ealiselt esines see 88% juhtudest pärast kolmandat eluaastat.

Hemolüütiline aneemia esines kolmel üle 3-aastaselt lapsel. Need haiged viibisid korduvalt ravil hemolüütiliste kriisidega, mida vallandasid kõige sagedamini ülemiste hingamisteede viirusinfektsioonid ja külmetuskatarrid.

Ekso- ja endogeense polüetioloogiaga aneemiatega rühma liigitati 7 juhtu, kus välisfaktorite tugevus aneemia kujunemisel ei olnud määrav. Mõnel juhul esines oligofreenia koos mõne eksogeense faktoriga või konstitutsionaalne aneemia, kus lisafaktorit ei saanud määrata.

Meie andmeil olid üle  $\frac{2}{3}$  aneemiajuhtude puhul haiguse tekke peamiseks põhjusteks eksogeensed faktorid: väär toitmine, rahhiit, infektsioon, väär elurežiim jne. Vastavate profülaktiliste üritustega oleks saanud kõiki neid 73 eksogeense päritoluga aneemiajuhtu vältida. Eksogeense päritoluga aneemiad esinevad peamiselt alla 3-aasta vanustel lastel, seetõttu tuleb selle vanusegrupi lapsed võtta profülaktika otstarbel valve alla. Aneemiat kõige sagedamini põhjustava alimenteraalse kahjustuse vältimiseks on vaja kindlustada järelevalve varaealiste laste toitmise režiimi üle. Meie andmeil esines alimenteraalse aneemiat eriti sageli ühe- kuni kaheaastaselt lastel. Seetõttu tuleb patroneerimisel enam tähelepanu pöörata laste toitlustamisele selles eas. Iga varaealise lapse alimenteraalse aneemia juhtu tuleb pidada patronaazitöö lüngaks, sest kõik alla 2-aastased lapsed kuuluvad regulaarsele patroneerimisele. Tartus on patronaazitöö pideva parandamisega aasta-aastalt vähenenud alimenteraalse aneemia juhtude arv ja alates 1956. a. ei ole siin esinenud ühtegi alimenteraalse aneemia juhtu.

See näitab, et nõukogude tervishoiu organisatsiooni tingimustes on võimalik likvideerida haigestumust alimenteraalsesse aneemiasse.

Peale õige toitlustamise tuleb aneemiatega tekke vältimise otstarbel tähelepanu pöörata nakkushaiguste ja mädaste põletike profülaktikale ja õigeaegsele ravimisele. Aneemiast on ohustatud peamiselt enneaegsed ja mitmikud. Seepärast tuleb tõsta säärase laste organismi reaktiivsust ja vältida igasuguseid infektsioone. Nõuetekohase profülaktilise tööga on kõigi eksogeense päritoluga aneemiatega kujunemine lastel välditav. Kõiki lapsi tuleb regulaarselt patroneerida ja iga visiidi puhul emale üksikasjaliselt õpetada lapse õiget toitmist, karastamist, rahhiidi profülaktikat, nakkuste ja ussnugiliste vältimist.

Aastail 1945—1958 Tartu Linna Kliinilisse Lastehaiglasse hospitaliseeritud eksogeense aneemia vormidega haigeist saabusid ligi pooled ravile hilinenult, hemoglobiiniga alla 30%. Aastail 1945—1954 oli  $\frac{3}{4}$  alimenteraalse aneemiaga ravile saanud haigetest hemoglobiin alla 30%, aastail 1955—1958 ainult  $\frac{1}{5}$ . See näitab, et diagnoosimine ja hospitaliseerimine on tunduvalt paranenud, kuigi ei vasta veel nõuetele. Aneemia diagnoosimist tuleb lugeda hilinenuks, kui hemoglobiini on alla 50%. Algava aneemia puhul tuleb kohe kõrvaldada etioloogiline faktor. Raviks piisab õigest toitmisest, rauapreparaatide ja C-vitamiini manustamisest. Kuivõrd raske seisund võib kujuneda lapsel tema puuduliku profülaktilise teenindamise puhul, illustreerib alljärgnev aneemiajuht.

1-aastane Sirje K. hospitaliseeriti Tartu Linna Kliinilisse Lastehaiglas raskes üldseisundis, kusjuures hemoglobiini oli tal 10%. Lapsel esinesidaju hüpokseemiast põhjustatud hemipareesi nähud. Otsesteks kahjustavaks faktoriks oli antud juhul liigne lehmapiima andmine lapsele alates kuuendast elukuust. Intensiivse ravi tagajärjel laps küll paranes ja lah-



kus haiglast 34. ravipäeval (hemoglobiini 61%), pareesinähud taandusid, kuid sellised rasked kahjustused oleksid kõik ära jäänud, kui jaoskonna-arst oleks last nõuetekohaselt patroneerinud.

### Järeldused

1. Tartu Linna Kliinilisse Lastehaiglasse ravile suunatud aneemia-haigetest lastest on 70%-il (varaealistel 87%-il ja 3—14 a. 13%-il) aneemia põhjustatud eksogeenseist faktoreist.

2. Eksogeense päritoluga aneemiatega peamiseks etioloogilisteks faktoriteks olid lehmapiimaga liigtoitmine, väärtoitmine, rahhiit, mitmesugused infektsioonid, mädapõletikud, ussnugilised ja väär elurežiim.

3. Varaealistel lastel esineb kõige sagedamini alimentaarne aneemia, 3- kuni 14-aastastel lastel — aplastiline aneemia.

4. Nõuetekohase patronaazitööga võib täielikult likvideerida eksogeense päritoluga aneemiad ja seega vähendada tunduvalt aneemiasse haigestumist.

5. Kõiki varaealistel lastel esinevaid eksogeense päritoluga aneemia juhtumeid tuleb lugeda patronaazitöö lüngaks.

## О причинах и профилактике заболеваний анемией в детском возрасте

Э. Ратник

Резюме

С целью выяснения причин заболевания анемией в детском возрасте и изыскания путей для профилактических мероприятий в 1945—1958 гг. проводился анализ случаев заболевания анемией у детей, находившихся на лечении в Тартуской детской больнице.

Выяснилось, что у 70% детей, направленных на лечение с диагнозом «анемия», заболевание вызвано было экзогенными факторами. Из этого количества детей 87% были в возрасте до 3 лет и 13% — от 3 до 14 лет.

Главными этнологическими факторами анемии экзогенного происхождения являются: перекорм детей коровьим молоком, неправильное вскармливание, рахит, различные инфекции, гнойные процессы, глистные инвазии, неправильный режим жизни.

У детей в возрасте до 3 лет чаще всего встречается алиментарная форма анемии, а в возрасте от 3 до 14 лет — апластическая форма.

Соответствующей профилактикой при патронажной работе можно полностью ликвидировать анемию экзогенного происхождения и снизить значительно общую заболеваемость ею.

## MÕNEDE TOIDUAINETE RAVIOMADUSTEST

(Kirjanduse andmetel)

H. Roots,

Riikliku Teadusliku Meditsiinilise Raamatukogu vanembibliograaf

Kartulid

**Haavandtõve ravist kartulimahla.** Meditsiinilises kirjanduses leidub huvitavaid andmeid toore kartuli mahla kasutamise kohta ravi otstarbel. Ukraina Toitlustamise Instituudi kaastööline L. Geihman kirjutab: «Selle vahendi kättesaadavus ja tarvitamise võimalus igasuguses olukorras õhutas meid selle kasutamisele haavandtõbe põdevate haigete ravimisel». Ravi tulemused olid soodsad. Esimesena äratas tähelepanu asjaolu, et haigetel kadusid kõrvetised. Paljud haiged, kes ei saanud ühtki päeva läbi

ilma soodata, loobusid 2.—3. ravipäeval sooda tarvitamisest. Valuhood vähenesid, mõnedel haigetel kadusid need üldse. Ise paranes ja haiged muutusid erksamaks. Laboratoorsed uuringud näitasid, et maonõre happesus langes kartulimahla tõttu üsna kiiresti normini. Algul raviti haigeid väiksemate kartulimahla annustega, kuid uurimiste põhjal ja praktiliste kogemuste najal selgitati raviefekti andvad kartulimahla annused ja raviaja kestus.

Kartulimahla valmistatakse järgmiselt: kartulid pestakse ja eemaldatakse siis noaga õhuke koorekiht. Pärast seda riivatakse kartulid tavallise köögiviljariiviga või aetakse läbi hakkmasina. Saadud kartulimass kurnatakse läbi marli klaasi. Mahl valmistatakse hariliku toatemperatuuri juures kohe enne tarvitamist.

Terveks päevaks mahla valmis teha ei ole soovitatav, sest see läheb seismisel hapuks ja tärkliks sadestub.

Mahla anti haigetele pool tundi enne söömist 3 korda päevas 200 ml. Tugevasti kõrgenenud maonõre happesuse puhul suurendati annust kuni 400 ml. Niinimetatud «näjlavalude» vastu, s. o. öiste valude puhul, anti mahla neljandat korda enne magamaheitmist ja see tõi haigetele suurt kergendust.

Ravi kestis keskmiselt 15 päeva. Ravi kestel said haiged kergelt toitu (road ilma lihata, soolata jne.). Pärast ravikuuri hakati jälle andma harilikku toitu. Aeglaselt paranevatel juhtudel pikendati ravimise tähtaega ühe või kahe nädala võrra, kahe- kuni kolmenädalase ravi puhul suurenes mõnede haigete kehakaal 3—4 kilogrammi võrra.

Vitebski Meditsiiniinstituudi Hospitaal-Teraapia Kliiniku juhataja professor L. Goldman kirjutab, et mainitud kliinikus raviti toore kartuli mahlaga 74 haavandihaget. Kartulimahla valmistati eespool kirjeldatud viisil ning anti haigetele enne lõuna- ja õhtusööki (s. o. 2 korda päevas) 1 klaasitäis (umbes 200 ml). Ravi kestis 20 päevast kuni 30 päevani ja kauem. Kartulimahla tarvitamisel ühelgi haigel mingeid kõrvalnähte ei esinenud. Ravi lõppemisel täheldati paljudel haigetel maonõre happesuse normaliseerumist (nii ülihappesuse kui ka alahappesuse puhul). Röntgenoloogiline uurimine pärast ravi näitas, et nišš oli kadunud 56%-d juhtudest. Haigeid, kellel nišš väljakirjutamise ajaks oli küll vähenenud, kuid mitte kadunud, kontrolliti röntgenoloogiliselt uuesti 3—6 kuu möödumisel. Kontrollimisei täheldati nišši ainult ühel haigel. Kehakaal oli suurenenud 58 haigel.

Professor L. Goldman (2, 3) kirjutab, et kaasaegsed meetodid kõhukinnisuse ravimiseks, s. o. klistiirid ja lahtistid, ei ole puudusteta, sest nad ei ole füsioloogilised, organism harjub medikamentoosete lahtistitega jne. Vastav ratsionaalne dieetravi aga ei ole igakord võimalik.

Uue efektiivsema vahendi otsimisel kõhukinnisuse vastu viidi läbi rida katseid toore kartuli mahlaga. Kasutati peamiselt segakartuleid, mis sisaldavad 75% vett, 1,2% valku, 0,16% rasva, 20,7% süsivesikuid ja 0,8% tselluloosi ning jääkaineid. Peale selle leidub kartulimahlas sidruni- ja piimhapet, mitmesuguseid soolasid, peamiselt aga kaaliumisoola, C-vitamiini ja solaniini, mida mõned autorid peavad alkaloidiks, teised aga glükosiidiks. Solaniinil on atropiinitaoline toime.

Kõige efektiivsemaks osutus toorest kartulist eespool nimetatud viisil valmistatud mahl. Seda anti pool teeklaasi hommikul tühja kõhuga ja enne lõunasööki. Enamikul juhtudest ilmnesis ravi tulemused 3.—4. päeval, mõnel juhul ka hiljem.

**Impetiginoosete ekseemide ravimisest** riivitud kartuliga kirjutab I. Hartšenko (4), et rahvameditsiinis on kartulit välispidiselt kasutatud põletuste, roosi ja teiste põletikuliste nahahaiguste puhul. Kirjan-

duses aga selle kohta andmeid ei leidu. Esmakordselt tegi ettepaneku kartuli kasutamiseks dermatoloogias Stanislavi Meditsiiniinstituudi naha- ja suguhaiguste kliiniku juhataja professor L. Hristin (5, 6). 1947. a. kasutati riivitud kartuleid aplikatsioonidena 28 statsionaarse ja 14 ambulatoorse mitmesugust ekseemi, peamiselt impetiginoosset ekseemi, põdeva haige ravimiseks. Riivitud toore kartuli mähiseid valmistati järgmiselt: kartulid pesti hoolikalt mitmes vees, mõnel juhul kooriti, mõnikord aga riiviti koos koorega köögivilja riivil. Saadud kartulimassiga kaeti marli-tükid ühtlase, 0,5—1,0 sm paksuse kihina ja asetati haigele kohale. Mähist vahetati 4—6 korda ööpäevas.

Mähised toore riivitud kartulimassiga osutavad rahustavat ja jahutavat toimet ägedate, põletikuliste dermatooside puhul, kaotavad sügelemise, kuivatavad märguvaid ekseeme energiliselt. 18 impetiginoosset ekseemi põdeval haigel täheldati juba 2. päeval pärast ravi algust positiivseid tulemusi. 2.—3. päeval lakkas märgumine.

Professor L. Hristin (5, 6), kes ravis toore, riivitud kartulimassiga 500 mitmesuguste nahahaigustega haiget, kirjutab, et see meetod õigustab end. Haigusjuhtude arv oli järgmine: dermatiite — 58, salvarsaani toksikodermiaid — 6, põletusi — 10, ekseeme — 282, laigulist söötraiga — 14, vulgaarset söötraiga — 14, streptodermiat — 20, vulgaarset sükoosi — 5, furunkuloosi — 5, karbunkleid — 3, panariitsiume — 1, haavandilist püodermiat — 35, säärehaavandeid — 24, abstsesse — 3, epidermofüütiaid — 8, sügavat trihhofüütiaid — 9, psoriaasi — 2, aktinomükoosi — 1. Peab mainima, et psoriaasi ja aktinomükoosi puhul erilist paranemist ei tekkinud. Ülejäänud haiguste puhul aga olid ravitulemused rahuldavad ja head.

Krooniliste, püodermiaga tüsistunud ekseemide puhul likvideerisid toore kartulimassi mähised põletikulise protsessi kiiresti (juba 2. päeval).

L. Hartšenko väidab, et impetiginoossete ekseemide ja teiste ägedate põletikuliste dermatooside puhul lühendab see ravimeetod tunduvalt haigete ajutist töövõimetust (27 päevalt 10—15 päevani).

Kroonilised säärehaavandid paranesid kartulimähistega ravimisel 20 päeva kuni 2 kuu jooksul, kuigi enne seda neid oli mitu aastat ravitud teiste meetoditega, kuid tagajärjeta.

Riivitud kartulimassi mähised andsid häid tulemusi ka sügava trihhofüütia hooletusse jäetud vormide puhul, ohtrate mädanikuliste infiltmaatidega, mis pärast 10- kuni 12-päevast ravi kadusid. Peab mainima, et toore riivitud kartuli mähised ei lülita välja desensibiliseerivat üldravi.

### Jõhvikad

Jõhvikate ravitoime kohta kirjutab S. P o z e n (7): «Asjaolu, et jõhvikad säilivad kaua värsketena, s. o. ei mädane ega rikne, viis meid mõttele, et jõhvikaid võiks omapärase antibiootikumina kasutada mädapiskutest tekitatud nahahaiguste ravimiseks.»

Jõhvikad sisaldavad õunhapet, sidrunhapet, bensoehapet, parkaineid, värvaineid, C-vitamiini, mineraalsoolasid j.m.

Jõhvikates leiduvate ainete farmakoloogiliste omaduste uurimisel selgus, et jõhvikaid võib kasutada mõnede nahahaiguste ravimiseks. Õunhappe farmakoloogiline toime on tuntud, selle toimel väheneb higieritus või lakkab hoopis. Õunhape toimib ainult higinäärmetesse. Sidrunhapet tarvitatakse nahahaiguste ravimisel sügelemist rahustava vahendina. Peale sidrunite ja jõhvikate leidub sidrunhapet ka pohlades, punastes sõstardes ja maasikates. Bensoehappel on antiseptilised omadused, mille tõttu perenaised kasutavad seda konserveeriva vahendina keediste säilitamisel. Võib oletada, et jõhvikate säilitamine pikema aja jooksul ongi

tingitud bensoehappe leidumisest nendes. Bensoehapet kasutatakse naha pakatiste, haavandite ja limaskestade ravimisel. Kootavad ained tihendavad kudesid ja vähendavad liigveresust. See kootavate ainete toime soodustab kuivamist ja vähendab põletikulisi eritisi. Samuti täheldatakse mädanikulise protsessi vähenemist kootavate ainete toimel. Kootavad ained, mõjutades otseselt mikroorganisme, avaldavad teataval määral antiseptilist desinfitseerivat toimet, nõrgendavad nakkusetekitajate eluvõimet ja kasvu.

C-vitamiini toime mitmesugustele nahahaigustele (seborroiline ekseem, psoriaas jt.) on üldiselt tuntud. Vaatamata sellele, et C-vitamiin mõjub efektiivsemalt veenisisesele manustamisele, on sellel teatav toime ka paiksel tarvitamisel.

Jõhvikate põletikulisi protsesse raviv toime, omadus kuivatada märguvaid kudesid, piirata mädanemist, tuimastada, tugevasti vähendada sügelemist, higi eritumist ja organismi ülitundlikkust ning lõpuks jõhvikate antiseptiline toime innustas selgitama võimalusi selle kasutamiseks nahahaiguste puhul. Ka bakterioloogilised katsed näitasid, et jõhvikamahl peatab kokkide kultuuri kasvu.

Ravimiseks koostati salv, mis sisaldas 36 g jõhvikamahla, 20 g lanooliini ja 10 g vaseliini, millega saavutatakse ravimi parem imendumine nahasse.

Jõhvikasalviga raviti 12 haiget, kes põdesid 2 kuust kuni 6 aastani. Enne seda oli kõiki haigeid ravitud mitmesuguste meetoditega, kuid tulemusteta.

12 ravitavast haigest põdes 2 labakäte düshüdroosikujulist löövet, 3 labajalgade düshüdrootilist intertriginoosset epidermofüütia, 2 kroonilist ekseemi, 3 sääre streptofülodermiat ja 2 vulgaarset impetiigot.

Subjektiivsed nähud (valu, sügelemine) kadusid kõikidel juhtudel esimese ööpäeva jooksul. Kõik haiged paranesid võrdlemisi lühikese aja jooksul: labakäte düshüdroos ühel juhul 7 päevaga, teisel — 11 päevaga, düshüdrootilised ja intertriginoossed kahjustused labajalgade epidermofüütia puhul kahel juhul 5 päevaga, ühel juhul 6 päevaga, ekseem 1 juhul 13 päevaga, teisel — 15 päevaga, sääre stafülostreptodermia 11—13 päevaga, impetiigo 6—7 päevaga. Pärast ravi jälgiti 10 haiget 3 nädalast kuni 1,5 kuuni. Nad jäid terveks. Seega ei ole ravitavuse küsimus väheste katsete ja prooviaja lühiduse tõttu veel täiesti selge.

Kuigi katsed näitasid, et raviaja pikkus jõhvikasalviga ei ole lühem kui teiste ravimite tarvitamisel, ei vähenda see jõhvikate ravi väärtust ning tähtsust, arvestades jõhvikate odavust ja kättesaadavust. Eespooltoodu põhjal võib seda ravimeetodit pidada originaalseks ja efektiivseks.

## Tomatid

Kiievi Meditsiiniinstituudi Hospitaalteraapia Kliinikus uuritakse mitmesuguste toiduainete, köögi- ja puuvilja mõju mao talitlusele ja sapiertusele nii tervetel kui ka haigetel. Uurimiste eesmärgiks on ratsionaalse dieedi kindlaksmääramine mao ja seedetrakti haiguste puhul.

Ülalmainitud asutuse töötaja K. S o l o v t s o v a (8) kirjutab, et nende töö eesmärgiks oli tomatite toime uurimine mao sekretoorsele ja evakuaatorsele talitlusele. Ta mainib, et kirjanduses esineb viiteid tomatimahla omaduste kohta ergutada maonäärmete sekretsiooni. Teised autorid (M. Pevzner, 1951) aga arvavad, et tomatimahl ei erguta mao sekretoorset talitlust kuigi oluliselt ning soovivad seda kasutada isegi mao hüpersekretsiooni, sealhulgas ka haavandtõve puhul.

Mainitud töös uuriti värske tomatimahla toimet maosekretsioonis. Tomatimahla toimet võrreldi 5%-lise alkohol- ja puljongproovieinete toi-

mega. Uuritavateks olid 10 normaalse, 10 kõrgenenud ja 10 alanenud sekretsiooniga isikut.

Uurimised näitasid, et sondi abil manustatud tomatimahla põhjustas mao normaalse sekretsiooniga isikutel pärast 20- kuni 30-minutilist latentset perioodi kõrge happesusega (nii üld- kui ka vaba soolhappe osas) maomahla eritumist, mille happesus oli 5-protsendilise alkoholiilahuse manustamise järel tekkiva happesusega võrreldes 1,5 kuni 2 korda happelisem. Maosisaldise seedimisvõime oli aga tomatimahla puhul mõnevõrra nõrgem kui 5-protsendilise alkoholiilahusega maosisaldisel. Tomatimahla mao nõristust esile kutsuv toime aga ületab mitte ainult keskmise tugevusega (5-protsendiline alkoholiilahus), vaid ka ülitugeva (lihapuljong) sekretsiooni ergutaja toime.

Kõrgenenud maosekretsiooniga isikutel kutsus tomatimahla esile hüpersekretsiooni ja tugeva nõristuse. Latentse perioodi aeg oli siin lühem ning happesus tõusis järsumalt.

Alanenud maosekretsiooniga isikutel põhjustas tomatimahla sekretsiooni isegi 2 juhul kolmest, kellel 5-protsendiline alkoholiilahus sekretsiooni esile ei kutsunud. Neil juhtudel tekkis sekretsioon pärast pikemat (40—50 min.) latentset perioodi. Neil maonäärmete erutuse järsult alanenud juhtudel ilmus tomatimahla toime maosisaldisesse isegi vaba soolhappe ja pepsiini. Kõikidel teistel juhtudel oli tomatimahla poolt põhjustatud happesus mõnevõrra kõrgem kui 5%-lisest alkoholiilahusest tekkiv happesus, samuti oli kõrgem maomahla seedimisvõime.

Lähtudes ülaltoodust võib öelda, et alanenud maosekretsiooniga ja ahhüüliaga, nimelt hüpoatsiidset ja anatsiidset gastriiti põdevatele haigetele võib soovitada tomatite ja tomatimahla tarvitamist. Väljakujunenud hüpersekretsiooniga haigetel aga tuleb tomatite ja tomatimahla tarvitamist piirata, sest need osutuvad maosekretsiooni tugevateks ärritajateks.

#### KIRJANDUS

1. Гейхман Л. З. Врачебн. дело, 1951, 6, 551—552. — 2. Гольдман Л. Н. Врачебн. дело, 1951, 9, 855—856. — 3. Гольдман Л. Н. Сов. медицина, 1952, 4, 36. — 4. Харченко И. Г. Сов. медицина, 1949, 6, 28—29. — 5. Христан Л. И. Вестн. венерол. и дерматол. 1952, 6, 12—15. — 6. Христин Л. И. и Шамрай Е. Ф. Врачебн. дело, 1950, 6, 547—548. — 7. Позен С. И. Врачебн. дело, 1947, 11, 1095—1098. — 8. Соловцова К. М. Врачебн. дело, 1958, 6, 603—608.

## О лечебных свойствах некоторых пищевых продуктов

Х. Роотс

### Резюме

Литературные данные указывают на то, что некоторые пищевые продукты, как, например, картофель, клюква, томаты и др. имеют лечебные свойства, ввиду чего их можно использовать для лечения различных заболеваний.

Картофельный сок применяют против язвенной болезни — 2—3 раза в день за полчаса до еды больным дают 200 мл картофельного сока. При сильно повышенной кислотности дозу увеличивают до 400 мл. При ночных болях картофельный сок дается четвертый раз — вечером перед сном. Продолжительность лечения от 15 до 30 дней и дольше.

По данным заведующего клиникой госпитальной терапии Витебского медицинского института проф. Л. Н. Гольдмана, в упомянутой клинике 74 больных язвенной болезнью лечили картофельным соком. Никаких побочных явлений у них не наблюдалось. После окончания курса лечения у многих из больных кислотность желудочного сока нормализовалась. Ко времени выписки из больницы у 56% больных при рентгеноскопическом исследовании ниша больше не наблюдалась. У остальных же был проведен повторный рентгеноконтроль 3—6 месяцев спустя, причем ниша наблюдалась только у одного больного.

Картофельный сок применяется также и для лечения запоров. Хорошее действие оказывает тертая картофельная масса при лечении различных импетигиозных экзем.

Клюква содержит яблочную, лимонную и бензойную кислоты, а также дубильные вещества, красители, витамин С, минеральные соли и т. п. При изучении фармакологических свойств клюквы выяснилось, что ее можно применять для лечения некоторых кожных заболеваний. Благоприятное действие оказывает клюква при воспалительных процессах: она сушит намокнувшие ткани, уменьшает нагноение, оказывает анальгетическое влияние, уменьшает зуд и потливость, а также имеет антисептическое действие. Принимая во внимание вышесказанное, исследования показали, что применение клюквенного сока при лечении некоторых кожных заболеваний дает положительные результаты.

Проведенные в клинике госпитальной хирургии Киевского медицинского института исследования показали, что при пониженной секреции желудка, как, например, при гипацидном и анацидном гастрите можно больным рекомендовать употреблять свежий томатный сок. При резко выраженной кислотности желудка рекомендуется ограничить употребление томатов и томатного сока.

## ÕPILASTE KÕRGEMA NÄRVITALITLUSE ARENEMINE ERI KOOLIVAHETUSTE TINGIMUSTES

Arstiteaduse kandidaat **R. Silla**

(Tallinna Epidemioloogia, Mikrobioloogia ja Hügieeni Teadusliku Uurimise Instituudist, direktor arstiteaduse kandidaat A. J a n n u s)

Üldise keskhariduse kehtestamisega toimub õppetöö mõnel pool ajutiselt kahes või isegi kolmes vahetuses. See tingib tunduvalt erinevusi eri vahetuste õpilaste päevarežiimis. Niisiis toimub õpilastega n. ö. loomulik eksperiment, sest nad on asetatud elama kahte (või kolme) tunduvalt erinevasse tingimuste kompleksi. Vahetusest tingitud päevarežiimi iseärasuste väljaselgitamine lubab määrata nende mõju laste arengule. Sellega tekib võimalus teadlikult paremini organiseerida õpilaste päevarežiimi ka siis, kui vahetused on juba likvideeritud.

Vahetuste pikaajalise mõju selgitamiseks laste kõrgema närvitalitluse arenemisele uuriti lapsi, kes 1—2—3 aastat (1955.—1958. a.) õppisid I või II vahetuses. Samuti jälgiti vahetuse muutmise mõju kõrgema närvitalitluse arenemisele. Selleks uuriti korduvalt laste (108 poissi ja tüdrukut Tallinna 20. Keskkoolist) kõrgemat närvitalitlust ja päevarežiimi. Kõrgemat närvitalitlust uuriti Ivanov-Smolenski kõne-motoorse meetodi abil, samade õpilaste päevarežiimi aga ankeet-ekspeditsiooni meetodiga, s. o. külastati õpilaste perekondi, kus vanemate või kasvatajate hoolika küsitluse ja elu-olustikuliste tingimustega tutvumise teel saadud materjalide põhjal täideti mitmekülgne ankeet iga õpilase päevarežiimi ja elu-olustikuliste tingimuste kohta möödunud õppeaasta jooksul.

Uurimised viidi läbi kevadeti õppeaasta lõpul. Kõrgema närvitalitluse uuringud teostati kõigil lastel võimalikult ühesugustes tingimustes: koolis, koolimürast eemal asuvas ruumis ja hommikuti 2—4 tundi pärast magamast tõusmist.

Meie poolt publitseeritud andmed (1) näitasid, et esimese klassi õpilastel tekkisid ühe õppeaasta jooksul esimeses (hommikus) või teises (päevases) vahetuses õppides iseloomulikud kõrgema närvitalitluse erinevused. Et mõlemad vahetused erinesid ainult päevarežiimi poolest, siis peab viimane olema nende kõrgema närvitalitluse erinevuste kujunemise põhjuseks. I vahetuse lastel, võrreldes II vahetuse lastega, oli teise signaalsüsteemi seisund ja vastastikune toime esimese signaalsüsteemiga parem, sisemise pidurduse protsessid olid tugevamad nagu erutusprotsessidki, kusjuures viimased domineerisid sisemise pidurduse protsesside üle vähemal määral.

Samade laste uurimine üks aasta hiljem, s. o. 1957. a. kevadel, kinnitas sama: lapsed, kes juba teist aastat õppisid kooli erinevas vahetuses, säilitasid ülalmärgitud erinevused ka 2. õppeaasta lõpuks. Märkimisväärne on ainult asjaolu, et 1. õppeaasta jooksul tekkinud kõrgema närvitalitluse erinevustel oli 2. õppeaastal tendents väheneda — nad olid väljendunud vähem teravalt nii erutusprotsesside jõu kui ka teise signaalsüsteemi seisundi osas (vt. 1. tabel). I vahetuse lastel täheldati suuremat närviprotsesside liikuvust.

Kolmanda õppeaasta alguses viidi kõik I vahetuses olnud õpilased üle II vahetusse. Selle õppeaasta lõpul (1958. a. kevadel) uurides kõigi 3. klassi õpilaste kõrgemat närvitalitlust, selgus, et neil, kes kõik kolm aastat olid õppinud II vahetuses, oli võrreldes nende õpilaste kõrgema närvitalitlusega, kes ainult viimase aasta õppisid II vahetuses, kaks esimest aastat aga I vahetuses, teise signaalsüsteemi seisund ja vastastikune toime 1-sega parem (näitajad 9 ja 10 tabelis), sisemise pidurduse protsessid (näitajad 2, 6—8, 11, 12) ja erutusprotsessid olid tugevamad (näitajad 1, 3—7, 11, 12), närviprotsessid olid rohkem tasakaalus ja suurema liikuvusega (näitajad 1—3, 6—8, 11, 12). Seega need lapsed, kes alaliselt õppisid II vahetuses, jõudsid järele ja mõõdusid arengus lastest, kes läksid üle I vahetusest II-se (tabelid nr. 1 ja 2).

Tabel nr. 1

**Kõrgema närvitalitluse mõningate näitajate aritmeetilised keskmised erinevate vahetuste samadel õpilastel 3 järgneva õppeaasta lõpul**

Kõrgema närvitalitluse näitaja	1. klassi lõpetamisel			2. klassi lõpetamisel			3. klassi lõpetamisel		
	I vahetus	II vahetus	Nende erinevus protsentides	I vahetus	II vahetus	Nende erinevus protsentides	I vahetus <sup>1</sup>	II vahetus <sup>2</sup>	Nende erinevus protsentides
1.	1,5	1,0	·50	2,7	2,2	·23	2,9	2,4	·21
2.	2,5	2,9	16	1,2	1,3	9	1,2	0,6	·100
3.	0,9	0,9	0	0,7	0,7	0	0,7	0,6	·17
4.	1,1	0,9	·22	0,8	0,7	·14	0,7	0,7	0
5.	0,2	0,0	·?	0,1	0,0	·?	0,0	0,1	?
6.	1,3	1,6	23	2,0	2,8	40	2,4	2,0	·20
7.	2,6	2,4	·9	0,8	0,7	·14	1,0	0,8	·25
8.	1,4	1,7	22	1,0	1,6	60	1,2	0,8	·50
9.	0,4	0,1	·400	1,4	1,0	·40	1,3	1,5	16
10.	3,5	3,0	·17	3,4	3,1	·10	3,3	3,6	9
11.	—	—	—	1,4	1,7	22	1,4	1,3	·8
12.	—	—	—	1,2	1,4	17	1,1	1,0	·10

<sup>1</sup> õpilased, kes 2 esimest aastat olid I. viimase aasta II vahetuses;

<sup>2</sup> õpilased, kes kõik 3 aastat õppisid II vahetuses.

Kõrgema närvitalitluse näitajad tabelis nr. 1: 1. esimese positiivse tingitud refleksi kujunemise kiirus (vajalik seostamiste arv); 2. diferentseeringu kujunemise kiirus; 3. ja 4. peiteperioodide keskmine pikkus sekundites vastavalt tugevale ja nõrgale valgusärritajale; 5. nende pikkuste vahe; 6. erutusprotsesside irradiatsiooni ja positiivse induktsiooni juhtude arv katseseansi jooksul; 7. pidurdusprotsesside irradiatsiooni ja negatiivse induktsiooni juhtude arv katseseansi jooksul; 8. pidurdusest vabastumise juhtude arv katseseansi jooksul; 9. erutusprotsesside 1. signaalsüsteemist 2-se elektiiivse irradiatsioonise juhtude arv; 10. sõnalise aruande kvaliteet 4-pallise hindamissüsteemi alusel; 11. varasema positiivse tingitud refleksi negatiivseks tingitud refleksi ümbertegemise kiirus; 12. varasema diferentseeringu positiivseks tingitud refleksi

ümbertegemise kiirus (vajalik seostamiste arv). Vahetuseline näitajate vahe suurus on märgitud protsendina väiksemast arvust; «.»-ga on märgitud need protsendid, kus vastav näitaja on II vahetuses arvuliselt väiksem. (Kõrgema närvitalitluse uurimise käik oli 1. klassis mõnel määral erinev võrreldes kahe järgneva aastaga, seetõttu ei saa absoluutseid arve eri aastatel omavahel reservatsioonideta võrrelda).

Kõrgema närvitalitluse vahetuseliste erinevuste statistilise tõepärasuse kontrollimiseks hinnati kõik erinevused korrelatsioonikoefitsientidega arvestades iga üksiku õpilase uurimise andmeid (tabel nr. 2).

Tabel nr 2

**Kõrgema närvitalitluse seisundi seos vahetustes õppimisega  
korrelatsioonikoefitsientide järgi**

Kõrgema närvitalitluse näitaja	1. klassi lõpetamisel	2. klassi lõpetamisel	3. klassi lõpetamisel
1.	+0,30	+0,12	+0,19
2.	—0,18	—0,03	+0,31
3.	+0,04	+0,09	+0,14
4.	+0,27	+0,19	+0,08
5.	—0,14	—0,08	+0,16
6.	+0,12	+0,29	—0,17
7.	—0,02	—0,07	—0,09
8.	+0,19	+0,20	—0,20
9.	—0,22	—0,21	+0,12
10.	—0,27	—0,18	+0,26
11.	—	—0,13	+0,10
12.	—	—0,15	+0,18

Tabelis nr. 2 on esitatud korrelatsioonikoefitsiendid, mis näitavad seose suurust vahetuste ja antud kõrgema närvitalitluse näitaja vahel. Kõrgema närvitalitluse näitajate tähendused on samad, mis 1. tabelis. Pluss (+) märk näitab, et neil lastel, kes alaliselt õppisid II vahetuses, võrreldes lastega, kes õppisid sellel aastal või varem I vahetuses, antud nähtus kulgeb kas kiiremini (näitajad 1, 2, 3, 4, 11, 12), sagedamini (6, 7, 8, 9), enam vastavalt jõu seadusele (5) või paremini (10). Miinus (—) märk on vastupidise tähendusega.

Tabeleist selgub, et kui lastel, kes kolm aastat olid õppinud II vahetuses, ka viimasel õppeaastal peaaegu kõik näitajad muutusid kõrgema närvitalitluse vanuselise arenemise graafiku kohaselt, siis neil lastel, kes läksid I-st üle II-se vahetusse, sama õppeaasta jooksul kõrgem närvitalitus ei arenenud — näitajad jäid peaaegu muutumatuks, sisemise pidurduse protsessid isegi halvenesid.

Vastavalt eelpoolestatud seisukohale, et kõrgema närvitalitluse ülal kirjeldatud mitmesugune dünaamika kolme aasta jooksul on seletatav erinevates vahetustes õppimisega, s. o. nende suhteliselt püsivate päevarežiimi iseärasuste mõjuga, mis olid tingitud õppimisest I või II koolivahe- tuses, leidsime me eri vahetuste õpilaste päevarežiimide võrdlemisel nende vahel tunduvald erinevusi.

Esiteks, nagu selgub tabelis nr. 3 toodud andmeist, magasid näit. esimese klassi I vahetuse õpilased õppeaasta jooksul tavaliselt ligi üks tund öö-päevas vähem kui II vahetuse õpilased. Seejuures on oluline, et II vahetuse lastel oli võimalus magada kuni une vajaduse kadumiseni. Meie andmed näitavad, et II vahetuse laste hulgas on alla hügieenilist normi magavaid lapsi vähem kui I vahetuse laste hulgas. Seega passiivse



puhkuse suhtes olid II vahetuse lapsed paremas olukorras kui I vahetuse lapsed.

Vastavalt sellele oli ärkveloleku kestus I vahetuse õpilastel ligi üks tund pikem ja seega kokkupuude väliskeskkonna mitmekesidusega kestvam.

Teiseks, kestva ärkveloleku aeg I vahetuse õpilastel on lisaks sellele intensiivsemalt kui II vahetuse õpilastel täidetud «kasvatusega», sest vabal ajal on neil tunduvalt tihedam kontakt vanemate ja täiskasvanutega, kes õhtuti on kodus, kui hommikuti kodus olevatel II vahetuse õpilastel, kelle vanemad sel ajal on tööl; kontakt sõpradega on hommikuti väiksem kui õhtusel vabal ajal. Ühiskondlikud üritused, töö ringides, harrastused, sportlik tegevus on organiseeritud enamikus pärast lõunat, milledest võisid osa võtta peamiselt I vahetuse õpilased. I vahetuse õpilased viibisid iga päev ligi pool tundi kauem värskes õhus, tegelesid iga päev kehakultuuriga ligi pool tundi kauem ja mängisid pool tundi kauem kui II vahetuse õpilased. Õppetööga muudes koolides, kursustel jne. olid põhiliselt seotud ainult I vahetuse õpilased. Nagu näitavad V. Hioni uurimused samal materjalil, kasvab õlgade laius ja rinna ümbermõõt I vahetuse õpilastel rohkem kui II vahetuse õpilastel; II vahetuse õpilased aga kasvavad kiiremini ja võtavad kiiremini kaalus juurde (2).

Kolmandaks on kahtlemata tähtis ka see asjaolu, et II vahetuse lapsed hommikuti lülitusid tööse suhteliselt lõdvalt, hommik kulges neil väikese pingel all, kuna neil polnud kuhugi rutata, polnud millegagi kiirustada. I vahetuse lapsed ruttasid hommikuti kooli, koolis pingeline töö jätkus.

Neljandaks on tähtis ka see fakt, et enamiku vaimset tööd (koolikoorumus) sooritavad II vahetuse õpilased suhtelise väsimuse tundidel, mis ilmselt peegeldub ka nende vaimsel arengul omandatud teadmiste väiksema hulga. I vahetuse õpilased töötavad vaimselt kõige pingelisemalt esimestel tundidel pärast öist und organismi kõige kõrgemate funktsionaalsete võimete tingimustes.

Meil olemasolevad täiendavad andmed töö ja puhkuse lokalisatsiooni kohta öö-päeva jooksul näitasid, et I vahetuse õpilased on esimese 6 tunni jooksul pärast magamast tõusmist hommikul koormatud keskmiselt ca 4 tundi koolitööga, ülejäänud 2 tundi, samuti küllalt pingelised, kuluvad hommikusele tualetile, hommikusöögile ja kooliteele. II vahetuse õpilased on samas ajavahemikus koormatud ainult 2,7 tundi ja seejuures ilmselt vähempingeliselt (tundideks ettevalmistamine, kodused kohustused jne.) Järgmise 6 tunni osas on suhted ligikaudu vastupidised.

Viiendaks on koolidistsipliini tase II vahetuse ajal madalam kui I vahetuses, mis aeglustab neil sisemise pidurduse protsesside arengut.

Kuuendaks, kuigi me klassides korduvatel vaatlustel õppetöö ajal õpetamise kvaliteedi mõttes erilisi erinevusi kindlaks teha ei saanud eri vahetustes, välja arvatud halvem distsipliin II vahetuses, on õpetamise kvaliteet õpetajate väsimuse tagajärjel II vahetuses arvatavasti siiski pisut madalam kui I vahetuses.

Seega on päev I vahetuse lastel pikem ja pingelisem, rohkem täidetud mitmesuguste faktoritega, mis arendavad närvisüsteemi, muskulatuuri, või soodustavad nende arengut, ja on paremini organiseeritud (läbiviidavas tegevuses on kasvatajate, perekonnaliikmete, spetsiaalsete asutuste jne. osavõtt suurem). Seejuures on koormus neil lastel jaotatud füsioloogilisemalt, hügieenilisemalt, rohkem esineb aktiivset puhkust.

Vastavalt I vahetuse õpilaste suuremale koormatusele toimub kiiremini ka nende vaimne ja füüsiline areng — nende kõrgem närvitalitus on arenenud kõrgemale tasemele, enam on arenenud ka muskulatuur.

Kui I ja II vahetuse õpilaste kõrgema närvitalitluse võrdlemise alusel ei saanud kindlat järeldust teha, kas nendevaheline erinevus on II vahetuse õpilaste kroonilise vaimse üleväsimuse avalduseks, või I vahetuse laste kiirema arengu ja II vahetuse õpilaste alakoormatuse tõttu arengus mahajäämise avalduseks, kuna kõrgema närvitalitluse seisundis võivad mõlemad nähud avalduda ühte viisi, siis võib selle küsimuse lahendada arvestades ülaltoodud päevarežiimi analüüsi. Meie arvates seletub eri vahetuse õpilaste kõrgema närvitalitluse erinev areng peamiselt I vahetuse õpilaste kiirema arenguga suurema koormatuse tulemusena ning II vahetuse õpilaste aeglasema arenguga, arengus mahajäämisega väiksema koormatuse tagajärjel. Seda tõestab ka II vahetuse õpilaste unega küllaldane varustatus, eeldades, et küllaldane uni kõrvaldab üleväsimuse või takistab selle arengut. Sellele osutab ka meie 1956. a. 3. klassi II vahetuse õpilaste uurimisel täheldatud fakt, et kõige paremad kõrgema närvitalitluse näitajad olid umbes 10 tundi magajatel võrreldes tavaliselt rohkem või vähem magajatega — nähtavasti on pikendatud unega ainult teatud piirini võimalik kaasa aidata kõrgema närvitalitluse seisundi parandamisele.

Kolmanda klassi õpilaste päevarežiimide võrdlus püsivalt II vahetuses õppinute ja nende vahel, kes üks aasta tagasi tulid üle I vahetusest, näitas järgmisi erinevusi õppeaasta jooksul (1957./58. a.).

Esimesed võrreldes viimastega magasid keskmiselt umbes 20 minutit vähem, viibisid värskes õhus umbes 15 minutit rohkem ja tegelesid spordiga umbes 15 minutit rohkem ning evisid suuremat ühiskondlikku koormust. Esimese 6 tunni jooksul pärast hommikust ülestõusmist olid nad 20 minutit rohkem koormatud (tundideks ettevalmistamine, tegevus teistes koolides, abi perekonnale jne.) s. o. esimestel oli päevakoormus suurem kui viimastel, kellel ületulekuga I-st vahetusest II-se igapäevane une kestus pikenes rohkem kui ühe tunni võrra, igapäevane värskes õhus viibimise kestus lühenes aga ühe tunni võrra (võrreldes 1. klassi andmetega). Neil aga, kes püsivalt õppisid II vahetuses, vastavad näitajad ainult pisut lühenesid (3. tabel).

Tabel nr. 3

Mõnede päevarežiimi komponentide muutused kolme aasta jooksul eri vahetuste õpilastel

Päevarežiimi komponent	1. klassis (1955/56. õppeaasta)		3. klassis (1957/58. õppeaasta)	
	I vahetus	II vahetus	I vahetus <sup>1</sup>	II vahetus <sup>2</sup>
Põhikool	4,2	4,2	4,5	4,5
Tundideks ettevalmistamine	1,7	2,1	2,2	2,2
Muud koolid	0,2	0,0	0,2	0,1
Ühiskondlik koormus	0,0	0,0	0,02	0,03
Abi perekonnale	0,7	0,7	0,6	0,6
Koormus esimese 6 tunni jooksul pärast ärkamist	4,0	2,7	2,5	2,9
Kehakultuur	1,3	0,8	1,6	1,9
Uni	9,9	10,7	10,9	10,5
Värskes õhus viibimine	3,3	2,8	2,4	2,7

<sup>1</sup> õpilased, kes 2 esimest aastat olid I, viimase aasta II vahetuses

<sup>2</sup> õpilased, kes kõik 3 aastat õppisid II vahetuses

Пäеварежиими komponentide keskmised kogu antud õppeaasta kohta on toodud tundides.

Ülaltoodu osutab meie arvates järk-järgulisele II vahetuse päevarežiimi I-st erinevuse vähenemisele õpilastel, kes juba 2—3 aastat õpivad II vahetuses. Nähtavasti kohanevad II vahetuse õpilased pikema aja jooksul oma päevarežiimiga, organiseerivad seda paremini, viivad läbi ratsionaalsemalt ja pingelisemalt, päev pikeneb, millega seoses paraneb ka nende kõrgema närvitallitluse arenemine. Kooli vahetuse muutmine (I-st II-se) on seotud õpilaste päevarežiimi tunduva ümberkorraldumisega, elustereotüübi rikkumisega, päevakoormuse suuruse ja intensiivsuse vähenemisega, mis aeglustab nende kõrgema närvitallitluse arengut, sisemise pidurduse protsesside seisund nihkub teatud määral isegi tagasi.

Meie analüüsist järeldub, et päevakoormuse hulka ja intensiivsust on arengu soodustamiseks otstarbekas tõsta vähemalt II vahetuse õpilastel.

Ülalesitatu lubab teha mõned praktilised järeldused:

1) Õppimine I vahetuses omab loomulikke eelseid õppimise suhtes II vahetuses.

2) Ei ole soovitav sage vahetuste muutmine (I-st II-se) arvestades režiimi stabiilsuse positiivset tähendust.

3) Need puudused, mis esinevad II vahetuses õppivate laste arengus, on tunduval määral kompenseeritavad nende õpilaste kogu päevarežiimi parema organiseerimisega.

4) Selleks on vaja II vahetuse õpilastel suurendada hommikuse tegevuse intensiivsust, vältida harjumusliku lõtvuse kujunemist, aega ärkamisest kooli õppetegevuse alguseni lühendada. milleks II vahetuse lastel on võib-olla otstarbekas heita magama pisut hiljem, mitte lubades neid hommikuti ilma vajaduseta lebada voodis.

5) II vahetuse lastel on tähtis rohkem tegelda kehakultuuri ja spordiga, vaba aega veeta värskes õhus, ringides, organiseerida neile harrastusi (kino, teater jne.), sest selles osas esineb neil rohkem puudujääke.

6) Tuleb oskuslikult tõsta distsipliini koolis eriti II vahetuses.

## Развитие высшей нервной деятельности у школьников в условиях разных школьных смен

Р. Силла

### Резюме

В работе приведены данные повторного исследования в течение ряда лет 108 школьников младшего возраста, обучавшихся постоянно в разных школьных сменах, а также определено влияние перемены смены на развитие высшей нервной деятельности. Повторно исследовали и режим дня этих же школьников. На основании данных развития высшей нервной деятельности у школьников в течение 2—3 лет сделан вывод об относительном отставании в развитии школьников II смены по сравнению со школьниками I смены вследствие меньшей их нагрузки различными развивающими факторами внешнего мира. Для школьников I смены день длиннее (время бодрствования за сутки примерно на час длиннее, они значительно больше пребывают на свежем воздухе, больше занимаются спортом, обучаются еще в других школах и ряд других факторов), более напряжен и больше нагружен различной работой. В соответствии с этим у школьников I смены высшая нервная деятельность лучше развита и физически они более развиты. Изменение школьной смены (I на II) приносит значительные нарушения в режим дня в виде значительного сокращения продолжительности бодрствования, уменьшения нагрузки и т. д., что приводит к задержке развития высшей нервной деятельности школьников. В течение ряда лет обучения во II смене дети привыкают к ее условиям, лучше организуют свой режим дня, более напряженно работают, в связи с чем развитие их высшей нервной деятельности ускоряется.

На основании полученных данных сделан ряд практических выводов

# ÕPILASTE MEDITSIINILISEST JÄRELEVAATUSEST 1958. a.

M. Püümetš,

Vabariigi peakooliarst

Õpilaste tervisliku seisundi kindlakstegemine nende iga-aastase kontrollimise teel kooliarstide poolt on tähtsamaid tegureid õpilaste haigestumuse profülaktikas. Seepärast on väga tähtis, et kooliarstid ja arstid, kellele see kohustuseks on tehtud, kõik õpilased igal õppeaastal läbi vaataksid. Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi saabunud statistiliste andmete põhjal on kõik õpilased läbi vaadatud järgmistes linnades ja asulates: Lavasaares, Kohtla-Järvel, Kilingi-Nõmmel, Kiviõlis, Kehras, Mustvees, Märjamaal, Paides, Kohilas, Rakveres, Raplas, Räpinas, Suure-Jaanis, Tapal, Aegviidus, Türil, Valgas, Viljandis, Mustlas, Vändras, Tootsis, Järvakandis, Karksis, Haapsalus, Kallastel, Sompas, Viivikonnas, Keilas, Paldiskis ja Sindis.

Järgmistes linnades ja asulates on õpilased ainult osaliselt järele vaadatud: Jõhvis 99,3%, Kingissepas 99,2%, Võrus 98,9%, Tallinnas 98,8%, Hiiu-Kärdlas 98,5%, Põltsamaal 98,3%, Pärnus 97%, Järva-Jaanis 96,9%, Jõgeval 96,4%, Otepääl 96,3%, Lihulas ja Antslas 95,8%, Tõrvas 95,5%, Abjas 92,2%, Pärnu-Jaagupis 90,8%, Elvas 88,4%, Loksas 87,5%, Amblas 86,8%, Kundas 82,4%, Ahtmes 81,2%, Narvas 80,5% ja Maardus 76,4%.

Kuigi paljudes linnades ja asulates ei ole kõik õpilased arstide poolt järele vaadatud, peab siiski rahuldustundega konstateerima, et nii kooliarstid kui ka kõik teised arstid, kellele ülesandeks on õpilaste järelevaatus, on selle 1958. aastal teostanud palju paremini kui 1957. aastal. Nii vaadati 1958. a. läbi kõik õpilased 31 linnas ja asulas, kuna 1957. aastal toimus see 25 linnas ja asulas.

Kõige halvemas seisukorras on Narva ja Maardu koolid. Mis puutub Narva linna, siis on seal 5 kooli kohta ainult 1 kooliarst, keda abistab 3 meditsiiniõde. Õpilaste arv aga ulatub Narva koolides 3500-ni, ja seal jätkuks tööd kahele kooliarstile. On tungiv vajadus suurendada arstikohatade arvu Narva koolides ühe ja öekohtade arvu 2 võrra. Sel juhul võib loota, et meditsiinipersonal suudab kõik õpilased järele vaadata ka Narvas. Kohalikud tervishoiuosakonnad peavad silmas pidama, et ühe kooliarsti kohta ei tuleks üle 2000 õpilase. Igas suuremas koolis peab valves olema ka meditsiiniõde.

Kuigi õpilaste läbivaatus on paranenud, on linnades ja asulates jäänud arstide poolt järele vaatamata ligi 2500 õpilast.

Nagu teada, esitavad maajaoskondade arstid koolide kohta aruandeid ainult järelevaadatud õpilaste kohta, kuna õpilaste üldarvu kohta andmed puuduvad, seepärast ei saa ka maarajoonides järelevaatamata õpilaste arvu teada. Tagasihoidlikult võib oletada, et seal jääb niisama palju õpilasi järele vaatamata nagu linnades ja asulates. Nii jäi vabariigi koolides 1958. a. järele vaatamata umbes 5000—6000 õpilast, kellele tervislikku seisundit meie ei tunne.

## Ettepanekud

1. Kohalikud tervishoiuosakonnad peavad valvama, et kõik arstid oma tööd korralikult teeksid ja kõik õpilased aasta jooksul vähemalt kord läbi vaataksid.

2. Maajaoskondade arstid peaksid Tervishoiu Ministeeriumisse saatetavates aruannetes tooma ära mitte üksnes järelevaadatud õpilaste arvu, vaid ka õpilaste üldarvu, et oleks võimalik nende tööd põhjalikumalt analüüsida.

# Looduslik tulareemiakolle Eesti NSV territooriumil

G. Medinski, I. Štšerbakov, A. Safronov ja A. Kužilnõi

Looduslikke tulareemiakoldeid on avastatud paljudes Nõukogude Liidu oblastites, sealhulgas ka mitmetes Eesti NSV-ga piirnevates rajoonides (Leningradi ja Pihkva oblastis, Läti NSV-s), kus kliimaatilised tingimused ning floora ja fauna ei erine meie vabariigi omast.

Kuni 1946. a. ei olnud meie vabariigis registreeritud ühtegi tulareemiajuhtu inimestel ega loomadel.

1946. a. avastati esmakordselt Keila rajoonis Suur ja Väike-Pakri saarte elanikkonna hulgas kaks haavanduva muhulise tulareemia juhtu. Haigust põhjustasid metsapuukide — *Ixodes ricinus* L. pisted (J. Želnin ja V. Kozlov, 1956). Tsiteeritavate autorite andmetel avastati 1946.—47. a. nendel saartel metsapuukide spontaanset nakatumist tulareemiasse, samal ajal olid mitmesuguste saartel püütud hiiretaoliste näriliste uurimise tulemused negatiivsed.

Hiljem (1951., 1953. ja 1956. a.) uuriti nii saartelt kui ka Keila rajooni rannikuvööndist saadud närilisi, putuktoidulisi ja puuke laboratoorselt. Need uurimised ei andnud positiivseid tulemusi. Selle ajavahemiku jooksul inimeste hulgas uusi tulareemiajuhtumeid ei täheldatud.

1958. a. aprillikuus, s. o. 12 aastat pärast esimeste tulareemiahaigete avastamist, esines nendel saartel jälle inimeste tulareemiasse haigestumise juhtumeid. Ühes talus elavast 11 inimesest haigestus 3. kuni 20. aprillini 8. Kuuel juhul kulges haigus anginoosse-buboone vormina, ühel haigel täheldati abdominaalset vormi, ning ühel juhul kulges haigus sümptoomideta ja tehti kindlaks allergiaproovidega.

Peab mainima, et haigel D., kes põdes tulareemia abdominaalset vormi, tehti 1957. a. tonsillektoomia.

Kõikidel juhtudel algas haigus äkki, kusjuures haiged mäletasid täpselt mitte ainult haigestumise päeva, vaid ka tundi. Esimestel päevadel kaebasid nad külmavärinaid ja peavalu, jalgade ja seljalihaste valu, üldist nõrkust ja higistamist öösiti, kehatemperatuur tõusis 39—40°. 3.—5. päeval tekkis valu kurgus, eriti neelamisel. Neel oli tugevasti hüpereemiline, üks kurgumandel kohev, lakuunides leidis hulgaliselt mädakorke räpase-hallika katuga; kolmel juhul täheldati mandlite nekroosi. Samal ajal tekki-

Tabel nr. 1

Tulareemiahaigete aglutinatsioonireaktsiooni tiitri tõus haiguspäevade kaupa

Haiged	H a i g u s p ä e v a d											
	9	11	12	14	16	17	20	21	22	23	28	31
M. J.								1/400			1/640	
Š. I.						1 640		1 1280				
G. I.	1/50			1/160			1/640					
S. O.			1/20		1/40				1/160			1 640
N. I.		1/40				1/160				1 640		

sid lõualuualused buboonid, mis olid eriti väljendunud kahjustatud mandli poolel. Põletikulised lõualuualused lümfisõlmed (buboonid) olid järsult piirdunud, tihked ja palpeerimisel veidi valulikud, nahaaluse koega liitumata. Buboonid olid kreeka pähkli kuni kanamuna suurused.

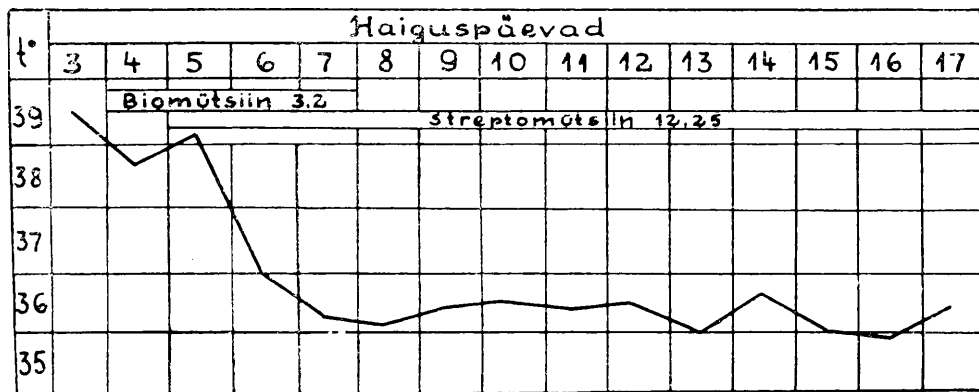
Vere uurimisel märgati mõõdukat leukotsütoosi ja kiirenenud sette-reaktsiooni (7.—8. haiguspäeval).

Alates 6.—7. haiguspäevast reageerisid kõik haiged positiivselt tulariini süstimisele nahasisese. Haiguse kestel täheldati haigete vereseerumi aglutinatsioonireaktsiooni tiitri järkjärgulist tõusu tulareemia diagnostikumiga, mis on toodud näitena 5 haige kohta tabelis nr. 1.

Kolme haige buboonide sisaldisest eraldati merisigade nakatamise teel tulareemiamikroobide kultuure (6-ndal, 9-ndal ja 88-ndal haiguspäeval).

Spetsiifilistest ravimitest määrati haigetele streptomütsiini (ravikuuriks 10—12 g) koos biomütsiiniga (ravikuuriks 4—6 g).

Nende preparaatide tarvitamine parandas kiiresti haigete üldseisundit: juba teisel päeval langes temperatuur järsult ja tekkis märgatav muutus haiguse kulus. Seda illustreerib haige M. J. temperatuurikõver (joon. 1).



Joon. 1. Kehasoojuse muutumine antibiootikumide toimel tulareemiahaigel M. J. (haiguslugu nr. 831).

Antud kolde epidemioloogilisel uurimisel selgus, et kõik haigestunud isikud elasid samas majas, toitusid ühisköögis ja kasutasid ühist kaevu (salvkaev). Selle talu lähedal teisi elanikke ei olnud.

Teistest saare eluhoonetest erines talu, kus tekkis tulareemiasse haigestumine, halbade sanitaar-hügieeniliste tingimuste poolest. Põllunäriistel oli juurdepääs elu- ja majandusruumidesse ja nad võisid vabalt tungida kaevu. Kaevurakete ümber avastati hulgaliselt mügride ja põld-urahiirte urgusid, mis viisid kaevu (joon. 2).

Kaevu puhastamisel kolde epidemioloogilise uurimise perioodil avastati hukkunud mügride ja põld-urahiirte korjuseid, pärast kaevuvee kahekordset bakterioloogilist uurimist aga eraldati sellest tulareemiabaktereid.

Arvestades haigestumiste kliinilist pilti (anginoossed-buboensed ja abdominaalsed vormid), samuti epidemioloogilise uurimise tagajärgi, võib teha järelduse, et talu elanike tulareemiasse nakatamise allikaks oli kaevu, mis oli nakatatud närilistest.

Mainitud koldes nakkusreservuaari otsimisel püüdsime ja kogusime 1958. a. kevadel ja suvel mitut liiki närilisi, puuke ja kirpe nende bakterioloogilise uurimise eesmärgil. Uurimuste tulemusel eraldati tulareemia-tekijaid mügridelt (2 tüve) ja karjamaa puukidelt — *Ixodes ricinus* L. (1 tüvi).

Saarte elanike küsitlemisel selgitati, et 1957.—58. a. sügis-talvel täheldati väikeste hiiretaoliste näriliste arvu tunduvalt suurenemist kui ka nende hulgalist lõpmist võsastikkudes ja heinamaadel ning elu- ja majaruumides.

Saarte zooparasitoloogilisel uurimisel 1958. a. avastati järgmisi näriliste liike: mügri, rändrott, põld-uruhiir ja juttself-hiir. Peab mainima, et eelmiste aastate analoogiliste uurimiste ajal ei avastatud siin kordagi mügri. Putuktoidulistest esineb tunduval hulgal tavalist mutti.

Näriliste liikidest olid ülekaalus põld-uruhiired ja mügrid. Põld-uruhiirte urgude arv 1 hektaril ulatus mõnes kohas 700 kuni 1100-ni. Pealegi oli nende näriliste arv uurimise ajal 1958. a. aprillis-mais juba väike (100 lõksu kohta oli ööpäevas lõksusattumise protsent 1,1). Sellist järsku põld-uruhiirte arvu vähenemist seletame intensiivselt kulgeva epizootiaga 1957.—58. a. sügisel ja talvel, selle poolt kõneleb ka hukkunud näriliste sagedane leidmine pesades kui ka heinamaadel.

Mügrid esinesid suurel hulgal peamiselt saarte rannikupiirkondades ja sisemaa väikeste veekogude ääres (Issakova tabeli järgi 2 balli).

Saartel on optimaalsed looduslikud tingimused näriliste elutsemiseks ja paljunemiseks. Kuni 30 % saarte pindalast on kaetud võsaga, kusjuures ülekaalus on kadakad, haavad ja kased. Suur osa territooriumist on 10 aasta jooksul harimata loodusiik heinamaa tiheda heinaga, mida aastate jooksul ei ole niidetud ega koristatud.



Joon. 2

Vee kogunemiskohtadest vabas looduses, näriliste urgudest ja pesadest ning elusatel närilistelt, samuti ka kodu- ja kariloomadelt krjati mitut liiki kirpe ning puuke. Tähtsamat osa tulareemia epidemioloogias omavad iksoodespuugid, keda leidub antud saartel kolme liiki. Sagedamini avastati *Ixodes ricinus* L., leiti ka mõned üksikud *Ixodes trianguliceps* ja *Ixodes apronophorus* isendid. Viimane avastati Eesti NSV-s esmakordselt. On iseloomustav, et puukide fauna saartel on kaunis mitmekesine, sest ainult sesoonilise kogumisega avastati 13 liiki. Tulareemiat edasi kanda võivatest putukatest avastati siin 7 liiki kirpe, anofelese liiki sääski ja parme.

Ülaltoodust võib järeldada, et Suur- ja Väike-Pakri saartel on kõik looduslikud tingimused tulareemiakolde pikemaajaliseks püsimiseks.

Seda võimalust kinnitab korduvate haigestumiste puhkemine 12 aasta möödumisel pärast esimese nakkuse avastamist nendel saartel kui ka spontaanselt nakatunud näriliste ja puukide leidmine.

Nakkuse levimise vältimiseks ning kolde likvideerimiseks võeti tarvitusele mitmesuguseid abinõusid näriliste, putukate ja puukide tõrje alal.

Piirati heina, puude ja teiste materjalide väljavedu saartelt, milledega koos oleks võinud edasi kanda väiksemaid närilisi, puuke ja putukaid.

Inimeste nakatamist tulareemiasse saab vältida asustatud punktide sanitaar-hügieenilise seisundi parandamisega, samuti kõikide saartel elunevate isikute kohustuslike profülaktiliste pookimistega ning kõigi saartele jahile, kalale või tööle siirduvate isikute kaitsepookimisega.

Olgugi et kirjeldatud tulareemiakolle on Eesti NSV territooriumil ainukene, ei ole küllaldast alust kinnitamiseks, et vabariigi teistes rajoonides seda nakkust ei esine.

Looduslike tulareemiakollete olemasolu teistes Eesti NSV-ga piirnevates oblastites ja rohkearvuliste potentsiaalsete reservuaaride ning spetsiifiliste edasikandjate laialdane levimine vabariigi territooriumil loovad reaalsed võimalused tulareemiakollete püsimiseks. Võimalike kollete avastamiseks ja veendumiseks, et neid tõesti ei esine, tuleb kogu Eesti NSV territooriumil teostada laialdasi laboratoorseid ja epidemioloogilisi uuringusi.

#### K o k k u v ö t e

1. Eesti NSV-s Keila rajoonis avastati Suur- ja Väike-Pakri saartel pikemat aega püsinud looduslik tulareemiakolle. Haigestumisi inimeste hulgas registreeriti 1946. ja 1958. aastal.

2. Tulareemia levimise vältimiseks on vaja teostada profülaktilisi ja epideemiatorje üritusi kuni antud kolde täieliku likvideerimiseni.

Saabus toimetusse 3. märtsil 1959. a.

## Природный очаг туляремии на территории Эстонской ССР

Г. Мединский, И. Щербаков, А. Сафронов и А. Кужильный

### Р е з ю м е

Природные очаги туляремии выявлены в ряде районов, граничащих с Эстонской ССР (Ленинградская и Псковская области, Латвийская ССР). В Эстонской ССР были выявлены 2 случая заболевания язвенно-бубонной формой туляремии впервые в 1946 г. на островах Суур и Вяйке Пакри Кейлаского района. Переносчиками заболеваний явились пастбищные клещи — *Ixodes ricinus* L.

Проведенные с 1946 по 1956 г. лабораторные исследования на зараженность туляремией грызунов, насекомых и клещей, добытых на вышеупомянутых островах и в прибрежной зоне Кейлаского района, положительных результатов не дали, но в апреле 1958 г. на упомянутых островах вновь появились случаи заражения людей туляремией: из 11 жильцов одного хутора с 3 по 20 апреля заболело 7 человек ангинозно-бубонной формой туляремии и в 1 случае заболевание протекало бессимптомно. Заболевания во всех случаях начинались внезапно: больные могли указать не только день, но и час начала заболевания.

Все больные положительно реагировали на внутрикожное введение тулярина, начиная с 6—7 дня заболевания. Из специфических противотуляремийных средств больным назначались стрептомицин (курс 10,0—12,0) и одновременно биомидин (на курс 4,0—6,0). Препараты оказывали быстрый эффект: на второй день температура резко снижалась и наступал заметный перелом в течении болезни.

В период эпидемиологического исследования очага при очистке колодца этого хутора были обнаружены в воде трупы водяных полевок и выделены туляремийные бактерии. Из этого можно сделать вывод, что источником заражения хуторян туляремией явилась зараженная грызунами вода колодца.

В целях установления резервуаров инфекции в данном очаге авторами производился весной и летом 1958 г. отлов и сбор различных видов грызунов, клещей и блох с последующими бактериологическими исследованиями, в результате которых были выделены возбудители туляремии от водяных полевок (2 штамма) и пастбищных клещей — *Ixodes ricinus* L. (1 штамм).

Хотя описанный очаг туляремии до сих пор единственный на территории Эстонской ССР, но пока все-таки нет достаточных оснований утверждать о благополучном состоянии по этой инфекции в других районах республики. Для обнаружения возможных очагов и с целью радикального исключения их необходимо провести широкие лабораторные и эпидемиологические исследования во всех районах нашей республики.



## KAKSTEISTSÖRMIKSOOLE SONDEERIMISEST<sup>1</sup>

N. Elstein

(Tallinna Vabariiklikust Haiglast, peaarst M. Smirnova)

Kaksteistsörmiksoole sondeerimise meetodi esitas 1909. a. M. Einhorn. Arvesse võttes meetodi tähtsust ja lihtsust on see levinud ning kindlalt juurdunud haigete komplekssel uurimisel ja ravimisel.

Duodenaalse sondeerimise abil diagnoositakse kaksteistsörmiksoole-, kõhunäärme-, sapiteede-, sapipõie- ja maksahaigusi. Sondeeritakse ka ravi otstarbel, nagu mitmesuguste ravimite (eriti sapiiritusvahendite, antiparasitaarsete, antibiootikumide jt.) manustamiseks, transduodenaalseteks loputusteks (näiteks ureemia, mõnede sooltehaiguste jt. puhul), toidu viimiseks transduodenaalsesse soolestikku, vältides magu. Sondeerimise vastunäidustuseks on äge koletsüstiit, verejooks söögitorust, maost või kaksteistsörmiksoolest, aordi aneurüsm, kõrge arteriaalne vererõhk, südamerike vereringe puudulikkuse II b—III staadiumis ja müokardi infarkt.

Duodenaalsondil on kolm märgist: esimesega tähistatakse vahemaad lõikehammastest maoläviseni (45—50 sm), teisega vahemaad kuni maolukutini (58—62 sm), kolmandaga kuni Vateri näsani (70—75 sm). Praktiliselt on nendel märgistel suhteline tähtsus, sest sondeerimisel tuleb arvestada inimese kasvu.

Enne sondeerimist keedetakse sondi vees, kummi maitse kaotamiseks võib veele lisada mõni tilk piparmündi tinktuuri. Märjalt on sondi hõlpsam sisse viia. Haigele teatatakse enne, et sondeerimine toimub tühja kõhuga. Kui haiget sondeeritakse esmakordselt, siis tuleb teda veenda selle protseduuri ohutuses ja vajalikkuses. Hambaproteesid tuleb sondeerimisel eemaldada.

Sondi sisseviimise esimesel etapil haige istub, tal palutakse avada suu ja keel välja ajada. Sond viiakse sisse kõva ja pehme suulae pinnal keelejuurt puudutamata. Kui sond jõuab söögitoru ülemisesse osasse, sulgeb haige suu (sondi mitte hammaste vahele pigistada) ja hakkab tegema neelamisliigutusi hingates sügavalt läbi nina. Kui haigel tekib oksendamistung, süljeeritus, erutus, tuleb teda rahustada ja püüda reguleerida neelamisliigutuste ning läbi nina hingamise rütmi. Sülje neelamine soodustab sondi edasiliikumist, seepärast ei ole vaja seda välja sülitada. Mõned autorid soovivad haigetele anda väikeste lonksude kaupa vett (A. Levin). Neelu anesteseerimine ei ole otstarbekohane. Äärmisel juhul võib sondi sisse viia nina kaudu. Oleme tähele pannud, et mõnel juhul (eriti närvisüsteemi funktsionaalsete häiretega haigetel) on tähtis veenda haiget protseduuri vältimatuses. Mõned haiged eelistavad sondi (muidugi mitte esmakordsel sondeerimisel) neelata ilma meditsiinitöötaja abita.

Pärast sondi sisseviimist esimese märgiseni võib seda edasi viia kahe meetodi järgi. Esimese (vana) meetodi järgi viib haige aeglaste neelamis-

<sup>1</sup> Artikkel on määratud peamiselt keskharidusega meditsiinitöötajatele.

liigutuste abil (umbes veerand tunni jooksul) sondi kuni kolmanda määrgiseni, heidab siis paremale küljele, oodates (keskmiselt 1—1½ tundi) oliivi läbiminekut kaksteistsõrmiksoolde ja sapi ilmutumist. Enamik autoreist arvab, et seejuures ei tule sondi vaba otsa kinni siduda. P. Bizjajeva ja D. Švets arvavad, et sondi vaba otsa kinnisidumine, mis põhjustab maomahla kuhjumist, soodustab sondi kiiremat läbiminekut kaksteistsõrmiksoolde.

Teise meetodi järgi seotakse maomahla väljapumpamise ja haige paremale küljele asetamise asemel sondi vaba otsa samuti kinni, kuid haigel lastakse 15—20 minuti jooksul aeglaselt kõndida ja neelata sondi kuni kolmanda määrgiseni. Alles pärast seda asetatakse haige paremale küljele.

Viimane meetod, mida Tallinna haiglate (Vabariikliku ja II Haigla) polikliinikud juba pikemat aega kasutavad, näitas, et oliivi kiirema läbimineku tõttu kaksteistsõrmiksoolde toimub protseduur umbes kaks korda kiiremini, kusjuures tagajärjed on head. Analoomilisi andmeid leidub ka kirjanduses (M. Aznaurjan, A. Borzdova, L. Lapšina).

Haige paremale küljele asetamisel pannakse pea alla padi ning parema roidekaare piirkonnale soojendaja. Otstarbekohane on, et haige vaagen oleks sel juhul peast kõrgemal. Sondi vaba ots seotakse lahti. sellest tilgub algul maomahla, kuid 10—15 minuti pärast ilmub kuld-kollase värvusega sapp.

Mõnikord ei ilmu sondist vedelikku või see vahutab. See näitab, et sond asetseb mao õhuruumis. Sellistel juhtudel tõmmatakse sond 10—15 sm võrra tagasi ja lastakse siis haigel uuesti neelata (J. Epstein). Oliivi läbiminekut kaksteistsõrmiksoolde võivad takistada maolukuti spasmid, sondi keeruminek ja mao atoonia. Pülooruse spasmi võib lõõgastada atropiniseerimisega, amüülnitraadi sissehingamisega (M. Morgenstern), 30—40 ml taimeõli sisseviimisega; kui on teada, et haigel on kõrgenenud (või isegi normaalne) happesus, tuleb sisse viia 50—100 ml 1 kuni 2-protsendilist söögisoodalahust. Mao peristaltikat võib tugevdada sügavate hingamisliigutustega, mao piirkonna masseerimisega algul alt üles ja seejärel vasakult paremale. Mao atoonia ja allavajumise puhul tuleb tõsta kõrgemale haige vaagen ja jalad ning sisse viia 20—30 ml soolhappega hapustatud vett.

M. Gubergrits arvab, et oliivi kaksteistsõrmiksoolde mineku kiirendamise kõige lihtsamaks meetodiks on 10—12 ml sooja vee sisseviimine sondi kaudu.

Tõenduseks, et oliiv asetseb kaksteistsõrmiksooles on tavaliselt läbi paistva kuld-kollase, leelisereaktsiooniga sapi ilmutumine. Kui oliiv on maos ja sondist nõrgub sapisegust maomahla (juhul, kui maolukuti on natuke avatud ja sapp satub makku) on erituv vedelik hägune, värvuselt rohekas, happelise reaktsiooniga. Oliivi asukoha määramiseks on ka teisi meetodeid: haigele antakse mõni lonks piima, ja kui sond on maos, siis saab piima kohe süstlaga välja tõmmata; kui aga oliiv asub kaksteistsõrmiksooles, siis ei saa piima välja pumbata. Süstlaga sisseviidud õhku või hapnikku tunneb haige siis, kui sond on maos, kui aga oliiv on kaksteistsõrmiksooles, siis haige seda ei tunne ning süstla kolvi väljatõmbamisel langeb kummitoru kokku. Vajaduse korral saab sondi asukohta kontrollida ka röntgeniga.

Erituv kollakas sapp kogutakse katsutisse. See on A portsjon. Seejärel viiakse aeglaselt sisse 50 ml 37—40° soojendatud 25- kuni 33-protsendilist magneesiumsulfaadilahust. Kiiresti ei või seda lahust sisse viia, sest mõnedel haigetel võivad sisseviimise ajal ja kohe pärast seda tekkida valud kõhus, oksetung, iiveldus, higistamine jne. Haigetele tuleb seda öelda ja hoiatada, et nad mingil juhul sondi välja ei tõmbaks. Haige

tähelepanu kõrvalejuhtimiseks võib soovitada tal läbi nina sügavasti hingata ja anda nuusutada nuuskpiiritust. Pärast magneesiumsulfaadilahuse sisseviimist seotakse sond 8—10 minutiks (mitte kauemaks) kinni. Seejärel avatakse sond ja sellest eritub algul veidi värvuseeta vedelikku (magneesiumsulfaadilahust), seejärel hakkab erituma oliivivärvusega või tumepruuni sappi — B-sapp. A-sapp tuleb sapiteedest, B-sapp aga sapi-põiest. Viimane ilmub sapi-põie seinte ja sapijuhade reflektoorse kokku-tõmbumise ning sapijuha kaksteistsõrmiksoolde suubumise kohal asuva Oddi sfinkteri samaaegse lõõgastumise tagajärjel (Meltzer-Lyon'i proov).

Sapi-põie sappi eritub 30—60 ml, pärast seda hakkab uuesti erituma helekollane C-sapp ehk maksasiseste sapijuhade sapp. Kui pärast magneesiumsulfaadi manustamist ei õnnestu saada B-sappi, võib uuesti sisse viia 20—25 ml magneesiumsulfaadilahust ning sond jälle 8—10 minutiks kinni siduda.

Esineb juhtumeid, kus ei õnnestu sappi saada, sellele vaatamata, et oliiv asub kaksteistsõrmiksooles. Selle põhjuseks võib olla sapiteede spasm, nende atoonia, või sapi väljavoolu sulgev mehaaniline takistus. Sapiteede toonust võib tõsta pituitriini süstimisega, spasmi saab lõõgastada atropiiniga. Spastilised nähud esinevad eriti sageli lambliooosi puhul, mis harilikult põhjustab elundite funktsionaalseid häireid. Mõned autorid (B. Turbin) peavad sapi saamise ebaõnnestumist esimesel sondeerimisel lambliooosile võrdlemisi iseloomustavaks tunnuseks. Enesestmõistetavalt võivad mehaaniliste takistuste (maolukuti stenoos, kasvaja) kõrval oliivi läbimine kut kaksteistsõrmiksoolde tõkestada kivid, armkoelised muutused, solkmed jm. Kui 3 tunni jooksul ei õnnestu sappi saada, tuleb sond välja tõmmata.

Tarviduse korral viiakse pärast sapi saamist sapi-põiest kaksteistsõrmiksoolde ravimeid, mineraalvett jne. Rõhutame veel kahte tingimust: a) sappi tuleb uurida kohe pärast selle saamist (kindlate andmete saamiseks), kõige parem on seda hoida sooja kohas, b) haigeid peab informeerima magneesiumsulfaadi lahtistavast toimest, sest mõnda haiget võib kohe pärast sondeerimist tekkiv kõhulahtisus hirmutada.

Tehniliselt õige kaksteistsõrmiksoole sondeerimine on tähtis uurimis-meetod (mõnikord ka ravimeetod), mida tuleks kasutada igas raviasutuses.

## О зондировании двенадцатиперстной кишки

Н. Эльштейн

### Резюме

Дуоденальное зондирование имеет диагностическое и терапевтическое значение. Противопоказаниями к нему являются: острый холецистит, недавнее кровотечение из пищевода, желудка или двенадцатиперстной кишки, аневризма аорты, резко повышенное артериальное давление, порок сердца в стадии недостаточности кровообращения IIБ—III, инфаркт миокарда.

Продвижению зонда способствуют отрегулированное глотательных движений и носового дыхания, проглатывание (а не выплевывание) слюны. Хождение и движения больных после попадания зонда в желудок часто больше способствуют продвижению оливы зонда в двенадцатиперстную кишку, чем спокойное лежание. При замедленном продвижении зонда следует учитывать возможность закручивания его, спазма привратника, атонии и опущения желудка. При спазмах привратника надо помнить атропинизации чаще прибегать к введению 1—2% раствора соды в желудок, при опущении и атонии желудка — испробовать введение подкисленной соляной кислотой воды. При отсутствии рефлекса, в случае нахождения оливы в двенадцатиперстной кишке, необходимо учитывать возможность спазма или атонии желчевыводящих путей, механического препятствия к поступлению желчи в кишечник. Отсутствие рефлекса при первых зондированиях нередко наблюдается при ламблиозе. Порции желчи целесообразнее исследовать тотчас же после их получения.

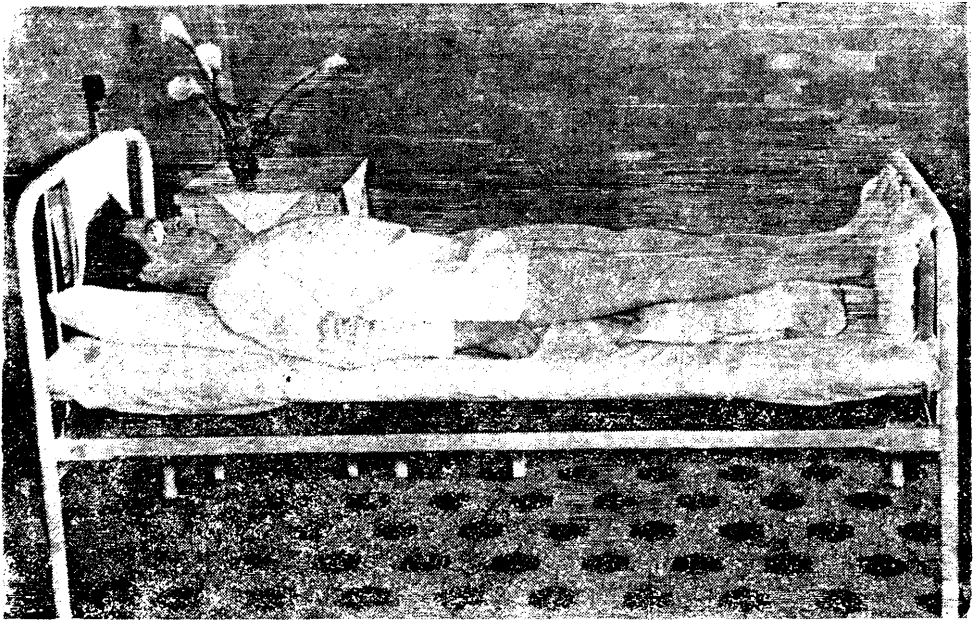
# Lamatiste vältimisest

Meditsiiniõde E. Laos

Tartu Vabariiklikust Kliinilisest Haiglast

Meditsiinipersonali üheks tähtsamaks ülesandeks haigete põetamisel tuleb kahtlemata pidada lamatiste vältimist. Lamatiste tekkimise oht on eriti suur raskete selja- ja peaaajuvigastustega haigetel, kellel alakeha, kogu keha või üks kehapool on osaliselt või täielikult halvatud. Lamatiste tekkekohtadeks on peamiselt ristluu, puusanukkide, kandade, harvemini abaluude ja küünarnukkide piirkond.

Raskesti haige statsionaari saabumisel võetakse tal kohe eelpoolnime- tatud kehaosad tsinksalviga. Seljali lamavale haigele asetatakse ristluu alla täispuhutud ja vatiga polsterdatud kummirõngas. Tuleb jälgida, et ristluu oleks keset rõnga õõnt. Selja alla ülalpool kummirõngast pannakse



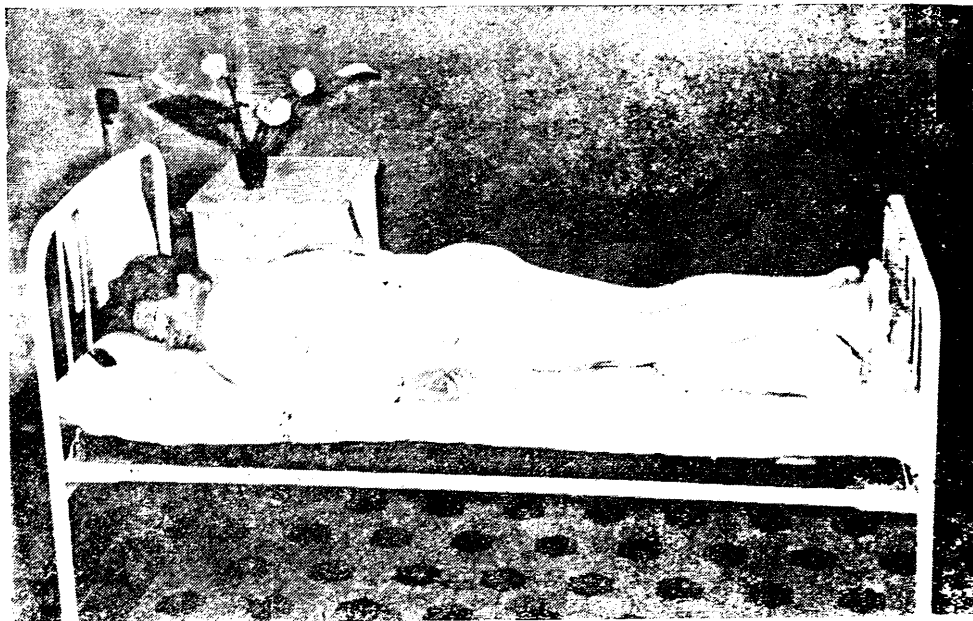
Joon. 1

padi, sääрте alla teine, mille abil hoitakse kandu õhus. Abaluud ja küünar- nukke kaitseme samuti salviga võidmise ja vattpolstri abii (joon. 1). Kõige raskem periood lamatiste vältimisel on esimene haigusnädal, millal arstid sageli ei luba haigeid külgedele asetada. Sel perioodil tuleb meditsiiniõel väga valvel olla. Vähemalt iga 3 tunni järel tõstavad kaks isikut haige vähe üles, kolmas tõmbab rõnga alt ära ja masseerib äravajunud kohti sõrme- otstega. Pärast mõneminutilist masseerimist võib ta selga tsinksalvi või 10-protsendilise kampripiiritusega. Pärast seda haige asetatakse tagasi.

Uriini pidamatuse puhul tuleb hoolitseda, et haige ei lamaks märjal asemel, sest niiskus, eriti uriin, soodustab lamatiste teket. Märgunud kohti tuleb pesta 70-protsendilise piiritusega, sest kui haige lamab selili, on veega pesemine raske. Kui arst lubab haige asendit muuta, siis tuleb teda vähemalt iga kolme tunni järel pöörata vaheldumisi külgedele, seljale ja kõhule. Küljeliasendis kaitseme puusanukke vatiga polsterdatud kummi- rõnga abil. Tuleb jälgida, et puusanukid oleksid rõnga õõne keskel. Pärast igakordset pööramist tuleb lamamisest vabanenud kehaosa vaheldumisi

võida kas tsinksalviga, 10-protsendilise kampri- või 5-protsendilise sipelgapiiritusega. Sel perioodil saab uriiniga määrdunud kehaosi juba sooja vee ja seebiga pesta ning hästi kuivatada. Tuleb jälgida, et haige ihu- ja voodipesu oleksid alati puhtad ja kortsudeta. On aga haigel tekkinud nahapunetus või mustjas-sinine kõva infiltraat, tuleb hoolega jälgida, et need ei muutuks haavanditeks. Vastavaid piirkondi tuleb umbes iga kolme tunni järel masseerida ja kaks korda päevas darsonvaliseerida. Punetavad kohad tuleb katta nahka pehmendava salviga. Kui haige seisund seda lubab, tuleb vältida tema asetamist punetavale ja infiltraatidega kehaosadele kuni need on paranenud. Kirjeldatud viisil haiget põetades peaksid punetus ja infiltraat umbes nädala jooksul paranema.

Tartu Vabariiklikku Kliinilisse Haiglasse tuuakse sageli haigeid laialdaste lamatistega. Kui lamatis on ainult ühel kehaosal, siis laseme haigel



Joon. 2

lamada ainult tervetel kehaosadel, ravime lamatist ja kaitseme terveid kohti. Halb on aga, kui lamatise on palju, nagu ristluudel, puusanukkidel ja kandadel. Sel puhul laseme haigel lamada kõhuli, asetades teda ainult veerand tunniks vaheldumisi külgedele ja seljale. Kõhuliasendis paneme põlvede kaitseks padja reite alla nii, et põlved oleksid õhus. Kummirõngas kaotab nüüd oma otstarbe. Kõhu alla paneme suurema padja, otsmik toetub madalale padjakesele (joon. 2).

Lamatiste vältimise küsimustes lasub suur vastutus osakonna vanemal õel. Ta peab juhendama nooremaid õdesid ja kontrollima nende tööd. Osakonna vanem õde peab hommikul koos palatiõega iga lamava ja pööratava haige valveõe käest üle võtma ning vähemagi lamatiseohu puhul andma täpsed korraldused palatiõele haige edaspidise põetamise kohta. Päeva jooksul peab vanem õde raskesti haigeid sageli kontrollima. Enne tööaja lõppu määrab vanem õde, keda haigetest tuleb valvepersonalil lamatiste suhtes eriti jälgida.

Nõukogude meditsiini profülaktiline suund kehtib ka haigete põetamisel ning lamatiste tekkimine haiglas näitab selie tervishoiuasutuse nõrka tööd haigete põetamisel.

## TRÜ ARSTITEADUSKONNA LÕPETAJAJD 1959. a.

Käesoleva aasta juuni lõpul sooritasid Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonnas riigieksamid 178 üliõpilast, neist 138 arsti, 20 stomatoloogi ja 20 proviisorit.

### Arstid:

Hille-Raili Ader  
Naomi Ader  
Kaljo Allpere  
Ants Alt  
Aino Arak  
Nadežda Daniel  
Milvi Eelmäe  
Tooni Ein  
Siiri-Rilgen Ennuse  
Virve Erilas  
Tamara Floss  
Laine Gebruk  
Helli-Taeva Heido  
Linda Hellenurm  
Virve Hommik  
Ülo Hussar  
Vaike Jakobson  
Eda-Mai Johanson  
Helve Juss  
Helvi Jüssi (kiitusega)  
Ain-Elmar Kaasik  
Leili Kaasik  
Helju Kaio  
Ivan Kann  
Toomas Karu (kiitusega)  
Helga Kask  
Lia Kask  
Malle Kask  
Eela Kihulane  
Milvi Kivimäe  
Evi-Dora Koha  
Silvia Kruut  
Reet Kurist  
Urve Kuus  
Silvia Kütt  
Maire Laamann  
Auli Laane  
Eino-Andrus Leesik (kiitusega)  
Mari-Mall Luts  
Raimond Maasing  
Madis Martinson  
Liilit Martson  
Ilmar Matsina  
Ellen Meriste  
Kaja Mihkla (kiitusega)  
Lea Muru  
Matt Mägi (kiitusega)  
Leida Möller (kiitusega)  
Helja Müristaja  
Maimu Ojaste  
Friida Otterklau  
Õie Patune (kiitusega)  
Maie Pehk

Maimu Peidung  
Tiiu Pentjärv  
Ene Pere  
Udo Pere  
Elijohn Permand  
Helju Pihl (kiitusega)  
Evi Praggi  
Virve Pudersell  
Ilse Pung  
Virene Päll  
Heinu Pöder  
Raili Pöder  
Lehte Rebane (kiitusega)  
Helle Reim (kiitusega)  
Silvia Reino  
Uudo Reino (kiitusega)  
Laine Rettau (kiitusega)  
Elvi Riis  
Eha-Ruth Rimm  
Helgi Rist  
Ivo Rist (kiitusega)  
Lembit Roostar  
Elma Rosenbaum  
Eevi Rost  
Aino Ruubel  
Ilmar Saare  
Aino Saarla  
Silvi Saluveer  
Helgi Sannamees  
Hilja Sibul  
Vello Sibul  
Tiiu Simmer  
Harri Soekõrv  
Silvia Soolepp  
Ivi Soosaar  
Ado Tamm  
Olive Tamm  
Evi Taras  
Udo Tarve (kiitusega)  
Lehte Teder  
Voldemar Teder  
Eva Tiigimäe  
Tiio Tikko  
Mare-Leet Toomre  
Irene Treijar  
Aade-Elna Tärk  
Ants Uiho  
Rein Vahter  
Armand Vardja  
Eda Vardja (kiitusega)  
Ants Vedder  
Sunne Veisserik (kiitusega)  
Viivi Veissenberg  
Tiiu Volkova

Jüri Väli (kiitusega)  
 Milvi Värk  
 Heldur Õigus  
 Matrjona Barkova  
 Vitali Buž  
 Margarita Derevjago  
 Leonid Djomin  
 Tatjana Tjomina  
 German Dolgi  
 Marfa Gorjunova  
 Valentina Gromova  
 Lilia Gubenko  
 Aino Ilisjan  
 Maria Issakova  
 Nonna Jurtajeva  
 Saima Katala

Aleftina Kerbunova  
 Roald Klement  
 Feodor Konovalov  
 Ljubov Lõgun  
 Antonina Mironova  
 Galina Mordvina  
 Niina Mozolevitš  
 Mihhail Pavlov (kiitusega)  
 Valentina Pirs  
 Pelageja Prohozaja (kiitusega)  
 Galina Smirnova  
 Elvira Sokolova  
 Raissa Stsapina  
 Jossif Zintšenko  
 Sergei Vernik (kiitusega).

#### Stomatoloogid:

Einola Eerma  
 Imbi Karolin  
 Siiri-Mai Kippasto  
 Niina Kokla  
 Enn Käsper  
 Elga Lepajõe  
 Virve Lobjakas  
 Heli-Maie Punning  
 Virve Põder  
 Milvi Põllumaa

Maie Rander  
 Urve Rebane  
 Ene Silla (kiitusega)  
 Linda Simson  
 Malle Stamberg  
 Ants Stamberg  
 Adeli Tross  
 Silvi-Tamara Veidebach  
 Vivi-Helin Veske  
 Ilma Össu.

#### Proviisorid:

Urve Jõeloo (kiitusega)  
 Siiri Kivisikk  
 Maiga Kosk  
 Helgi-Marie Kukk  
 Helmi Kuningas  
 Elvi Leuska (kiitusega)  
 Helgi Lillemägi  
 Aime Linnas  
 Margareete-Helge Otter  
 Oie Piiskop

Helin Põld  
 Maimu Romul  
 Valli Roomets  
 Merike Räästas  
 Vaike Saar  
 Aino Tamm (kiitusega)  
 Malle Tamm  
 Tiiu Tammeväli  
 Helje Urbel (kiitusega)  
 Oie Õim.

### Eesti NSV teenelise arsti aunimetuse andmisest

Eesti NSV Ülemnõukogu Presiidiumi seadlusega nr. 264, 5. septembril 1959. a. anti teenete eest tervishoiu alal Eesti NSV teenelise arsti aunimetus järgmistele arstidele:

1. Vladimir Nikolai p. Paškovi — Tartu Vabariikliku Struumatörje Dispanseri peaarstile;
2. Arnold Jaani p. Põllumale — Viljandi Linnahaigla sünnitus- ja naistehaiguste osakonna juhatajale;
3. Hans Hansu p. Sõbrale — Paide rajoonihaigla sisehaiguste osakonna juhatajale.

## NÕUANNET JURIIDILISTES KÜSIMUSTES

A. Kaldma

Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi juriskonsult

1. Küsimus: Kuidas organiseeritakse arstlikud tööekspertiisi komisjonid?

Vastus: Arstlikud tööekspertiisi komisjonid on Sotsiaalkindlustuse Ministeeriumi organid, mis organiseeritakse raviuasutuste (poliklinikute, ambulatooriumide, dispanserite, haiglate jt.) baasil, kus on olemas vastavate erialade arstid, diagnostilised kabinetid ja muud tingimused haigete igakülgselt läbivaatamiseks.

Raviuasutuste nimekirja, millele baasil arstlikud tööekspertiisi komisjonid organiseeritakse, koostab Eesti NSV Sotsiaalkindlustuse Ministeerium koos Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumiga.

Arstliku tööekspertiisi komisjoni koosseisu kuuluvad 3 arsti-eksperti põhilistelt erialadelt: kirurg, terapeut ja neuropatoloog, spetsialiseeritud arstliku tööekspertiisi komisjoni koosseisu tuberkuloosi- ja vaimuhaigete läbivaatamiseks kuuluvad vastavalt 2 ftisiaatrit ja neuropatoloog või kaks psühhiaatrit ja terapeut. Üks arstidest-ekspertidest määratakse komisjoni esimeheks. Ametiühingu organisatsiooni esindaja kuulub komisjoni koosseisu liikme õigustega. Komisjonide istungitest võtavad osa sotsiaalkindlustuse organite esindajad.

Arstliku tööekspertiisi komisjoni esimehe ja liikmed kinnitab Eesti NSV Sotsiaalkindlustuse Ministeerium kooskõlastatult tervishoiu-organite ja Eesti NSV Ametiühingute Nõukoguga.

Arstlikud tööekspertiisi komisjonid võtavad 5,5 tunnilise tööpäeva kestel läbivaatamiseks vastu 15 haiget, spetsialiseeritud arstlikud tööekspertiisi komisjonid aga 10 haiget.

Arstliku tööekspertiisi komisjonide kulud kaetakse sotsiaalkindlustuse osakondade summadest vastavalt kinnitatud eelarvetele.

Raviuasutused, millele juurde moodustatakse arstlikud tööekspertiisi komisjonid, annavad viimastele vastavad ruumid ja vajaliku meditsiinilise ning majandusliku sisseseade ja loovad tingimused tööekspertiisi komisjonis käivate haigete kultuuriliseks teenindamiseks.

2. Küsimus: Kuidas on reguleeritud keskkharidusega meditsiinitöötaja töö füsioteraapia kabinetides?

Vastus: Füsioterapeutilisi protseduure võivad läbi viia meditsiiniõed, kes on lõpetanud füsioteraapia kursused ja on saanud vastava dokumendi. Aparaadid, millega lubatakse läbi viia füsioterapeutilisi protseduure, peavad olema täiesti korras. Igal aparaadil peab olema nõuete kohaselt vormistatud pass. Tehniliselt peavad aparaatide korrasoleku üle valvama ja neid kontrollima vastavad spetsialistid.

Asutuse administratsioon peab keskkharidusega meditsiinitöötajat tutvustama ohutustehnika eeskirjadega.

Füsioteraapiakabinettide keskkharidusega meditsiini personali jaoks on kindlaks määratud koormusnormid. Need normid ei ole aluseks palga arvestamisel, vaid otsustamiseks, kas meditsiiniõde sobib sellele tööle. Füsioteraapiaõdede koormusnorme arvestatakse tingühikutena. Ühikuks loetakse 8 minutit tööd teatud kindla protseduuri täitmiseks. Nii peab õde 6,5-tunnilise tööpäeva jooksul täitma 49 tingühikut (üldtüüpi sanatooriumides, kus on 7-tunniline tööpäev 53 tingühikut).



Toome mitmesuguste protseduuride tingühikud elekter- ja valgusravi kabinettides: galvaniseerimine 1 ühik (protseduuri puhul kestusega 30 minutit — 1,5), ionogalvanisatsioon, kambervann — 1,5(2) faradisatsioon 2(2,5), diatermia 1,5 (2), õõnte diatermia 2, galvanodiatermia 2(2,5); madalsageduse impulssvool — 3 üldine darsonvalisatsioon — 0,5, paikne darsonvalisatsioon — 2 (iga darsonvaliseerimisele kuuluva kehapiirkonna kohta), paikne lühilaineravi 2, valgusravi bioloogilise doosi määramine — 2, kiiritamine elavhõbekvartslambiga (üldine ja paikne) või teiste valgusallikatega —1 ühik (iga kiiritatava kehapiirkonna kohta).

Linna haiglates ja polikliinikutes on füsioteraapia kabinettide koosseisus ette nähtud keskharidusega meditsiinipersonalist ainult meditsiiniõed. Ühe meditsiiniõe kohta on ette nähtud 15 000 protseduuriühikut aastas täiskasvanute teenindamisel ja 10 000 ühikut laste teenindamisel. Füsioteraapiakabinettides, kus on vähemalt neli meditsiiniõe kohta, on ette nähtud vanema meditsiiniõe koht.

Meditsiiniõdedel, kes töötavad ultrakõrgsagedusega meditsiinilise generaatoriga ja kogu tööaja kestel viibivad ultrakõrgsageduse mõjupiirkonnas, on õigus saada 15% palgalisa. Samasugune palgalisa on ette nähtud ka rodoonvanne teenindavaile meditsiiniõdedele. Meditsiiniõed, kes viibivad kogu tööpäeva kestel ruumides, kus töötab lühilainegeneraator, kuid ei ole generaatori töötajaid (masseerijaid, meditsiiniõed, kes teenindavad valgusravi kabinette ja -tubasid) ei ole õigus saada palgalisa.

Tööpäeva kestus on 5½ tundi õdedel, kes töötavad kogu töö ajal meditsiinilistel lühilainegeneraatoreil võimsusega üle 200 vati.

Üldtüüpi sanatooriumides ja puhkekodudes, kus kõikidele keskharidusega meditsiinitöötajale on ette nähtud 8-tunniline tööpäev, töötavad õed elekter-, valgus-, vesiravikabinettides 7 tundi, kuid lühilaine generaatoril võimsusega üle 200 vati 5½ tundi.

18-päevane lisapuhkus on ette nähtud füsioteraapiakabinettide õdedele, kes töötavad mitte vähem kui pool tööpäeva meditsiinilistel lühilainegeneraatoreil võimsusega üle 200 vati ja asuvad kiirituspiirkonnas, töötajale, kes töötavad valgusravi kabinettides ja Bucky aparaadil on ette nähtud 6-päevane lisapuhkus.

3. Küsimus: Töötan krooniliste haigete haiglas meditsiiniõena. Meie haiglas on seni olnud õdedele iga-aastane järjekordne puhkus 12 tööpäeva. Möödunud aastal anti uus määrus meditsiinitöötajale. Kas mulle on ka ette nähtud pikemaajaline puhkus?

Vastus: Teil on puhkus ette nähtud 12 tööpäeva.

4. Küsimus: Kas võib lubada töötada kohakaasluse alusel kõrgemate õppeasutuste ja teadusliku uurimise instituutide teaduslikel töötajail?

Vastus: Juhtivad töötajad ja vanemad teaduslikud töötajad, kellel on teaduslik kraad — professorid, dotsendid, võivad töötada kohakaasluse alusel ükskõik millises asutuses. Kohakaasluse koha eest makstav tasu ei tohi ületada 50% tasust, mis on ette nähtud sellel ametikohal.

Kohakaasluse alusel ei lubata töötada assistentidel, vanemõpetajatel ja noorematel teaduslikel töötajatel.

5. Küsimus: Kui suur peab olema tööliste arv, et ettevõtte juurde saaks organiseerida velskripunkti?

Vastus: Velskripunkt organiseeritakse tööstusettevõtte juurde, kus on 300—800 töolist, keemia ja naftatöötlemise ettevõtetes aga 200—400 töolist, nafta-, söe- ja maagitööstuse ettevõtetes 200—500 töolist, musta metallurgia tööstuse ettevõtetes 300—600 töolist.

6. Küsimus: Kuidas makstakse naistöötajale rasedus- ja sünnitustoetust?

Vastus: Naistöötajal on õigus saada rasedus- ja sünnitustoetust, kui nad on ametiühingu liikmed:

1. Töötajad, kelle üldine tööstaaž on vähemalt 3 aastat, sellest vähemalt 2 aastat pidevat staaži, saavad täie töötasu kogu raseduse ja sünnituspuhkuse ajal;

a) samal määral makstakse tasu alla 18-aastastele naistöötajaile, kellede pidev tööstaaž on vähemalt üks aasta;

b) endistele partisanidele ja isamaasõja invaliididele;

c) ordenikandjatele;

d) novaatoritele ja tootmisesrindlastele, kellede üldine tööstaaž on vähemalt üks aasta.

2. Naistöötajad, kelle pidev tööstaaž on 2 aastat, kuid üldine tööstaaž alla 3 aasta, saavad rasedus- ja sünnitustoetust  $\frac{3}{4}$  töötasu ulatuses puhkuse esimese 20 kalendripäeva eest ning ülejäänud päevade eest täie töötasu ulatuses.

3. Naistöötajad, kelle pidev tööstaaž on 1—2 aastat saavad raseduspuhkuse esimese 20 kalendripäeva eest toetust  $\frac{2}{3}$  töötasu ning ülejäänud päevade eest täie töötasu ulatuses.

4. Naistöötajad, kelle pidev tööstaaž on alla aasta, saavad rasedus- ja sünnitustoetust  $\frac{2}{3}$  töötasu ulatuses kogu puhkuse jooksul.

5. Naistöötajad, kes ei ole ametiühingu liikmed saavad kogu rasedus- ja sünnituspuhkuse aja eest toetust  $\frac{2}{3}$  palga ulatuses.

7. Küsimus: Asusin tööle pärast haigust, mis tõi kaasa vallandamise. Kas uuesti tööle asudes säilib pidev tööstaaž?

Vastus: Pidev tööstaaž säilib tööle asumisel pärast haigust, mis kestis üle 2 kuu ja tõi kaasa vallandamise, või pärast vallandamist invaliidsuse tõttu, kui töötaja asus tööle endisele töökohale või kui ta asus tööle teise ettevõttesse või asutusse ja esitas õiendi selle kohta, et ta endise töökoha administratsiooni ei saanud talle võimaldada sobivat tööd. Aega, mille kestel töötaja ei töötanud invaliidsuse tõttu, ei arvestata pideva staaži hulka. Invaliidsuse ajal uuele töökohale asumisel ei ole pideva staaži säilitamiseks tarvis õiendit esitada.

8. Küsimus: Kuidas arvestatakse välismaal (kapitalistlikes maades) omandatud kõrgema hariduse diplomit?

Vastus: Isikud, kes on lõpetanud kõrgema õppeasutuse kapitalistlikes maades, peavad lõpetamise kohta oleva dokumendi legaliseerima selle maa vastavates organites.

Dokumendid kõrgema õppeasutuse lõpetamise kohta välismaal omavad juriidilise jõu ja nad ei kuulu ümbervahetamisele NSV Liidu territooriumil.

9. Küsimus: Kas maajaoskonna haiglates on ette nähtud puhkusel viibijaid asendav öde ja kui ei ole, kas ületunde on võimalik välja maksta?

Kas kokale on ette nähtud puhkuse ajaks asendaja või peavad sanitarid tegema oma töö kõrval ka koka töö tasu saamata?

Vastus: Maajaoskonna haiglate koosseisus ei ole ette nähtud öde, kes asendaks puhkuselolijat. Haiglas asendab puhkuse ajal üks öde teist.

Juhtudel, kui keskharidusega meditsiinipersonali tööaeg pikeneb seoses töötajate asendamisega nende puhkusel viibimise ajal, tuleb maksta ühekordset tasu tegeliku tööaja eest vastavalt asendatava põhipalgale.

Ületunnitööks ei loeta, kui keskmed. töötaja asendab mõnda puudujat pikemat aega oma põhitöö kõrval ja kui lisatööaeg ei ületa asendatava normaalset tööaega, sest see on vastuolus Vene NFSV Töökoodeksi § 103, 104 ja 106.

Puhkusel viibiva koka asendaja määrab asutuse juhataja.

## A. A. KISEL

(100. SÜNNIAASTAPÄEVA PUHUL)

Aleksandr Andrejevitsš Kisel, tähtsamaid nõukogude pediaatreid, laste tervishoiu väljapaistvaid organiseerijaid ja üks profülaktilise suuna rajajaid nõukogude pediaatrias, sündis 31. augustil 1859. aastal Kiievis. Lõpetanud 1883. a. Kiievi ülikooli arstiteaduskonna, töötas ta Peterburis prof. N. I. Böstrovi kliinikus ning külastas andeka vene klinitsisti S. P. Botkini loenguid, mis jätsid talle sügava mulje. Kiseli kliinilised vaated ongi suurel määral Botkini eesrindliku õpetuse loovaks edasiarendamiseks pediaatrias.

1887. a. kaitses Kisel doktori väitekirja teemal: «Lisand patoloogilis-anatoomiliste muutuste kohta kasvavate loomade luudes fosfori minimaalsete dooside mõjul». 1892. a. alates oli ta Moskva ülikooli eradotsendiks, 1910. aastast aga õppejõuks Naiste Kõrgematel Kursustel, kus organiseeris lastekliiniku. Pärast sotsialistlikurevolutsiooni võitu, seises Moskva 2. Riikliku Ülikooli (hiljem Moskva 2. Meditsiiniinstituut) organiseerimisega, jääb Kisel sinna lastekliiniku professoriks ja direktoriks. Pedagoogina laiendas ja parandas Kisel lastehaiguste õpetamist, tema ettepanekul loodi 1924. a. ka iseseisev imikuea haiguste kateeder.

Kisel töötas palju ja viljakalt lastel esinevate haiguste profülaktika ja ravi alal. Nii on tal suured teened tuberkuloosi (tema õpetus nn. kroonilisest tuberkuloosist intoksikatsioonist, vaade nakatumisele, tuberkuloosi stadiaalne kulg lastel, dieet- ja kliimaraavi väljatöötamine), reumatismi (selle kui lastehaiguse uurimine, sõlmja erüteemi kirjeldamine reumatismi puhul, salitsüülpreparaatide mittespetsiifilisuse ja *chorea* reumaatilise loomuse tõestamine) ning malaaria hiniinravi väljatöötamine). Temale kuuluvad originaalsed tööd ka ägedate lastenakkuste (sarlakid, düsenteeria), infektsioosse ikteruse jt. alal. Üldse on tema sulest ilmunud üle 250 töö.

Kisel oli seisukohal, et negatiivsed toimed mõjuvad lapsele kolme kanali kaudu: väliskeskkond, üsasisene nakkus ja pärilikud haigused. Siit tulenes, et kui suunata kõik jõupingutused lapse elutingimuste tervistamisele, siis jääb ikkagi võimalus patoloogiliste agensite tungimiseks lapse organismi kahe viimase tee kaudu. Kisel tuli loomulikule järeldusele, et laste tervistamise küsimused on lahutamatult seotud emade täieliku tervistamise probleemiga.

Kisel suri 1938. aastal, jättes järele õpilaste ja järgijate suure koolkonna. Tema ideed laste täielikust tervistamisest ja laialdaste profülaktiliste abinõude vajalikkusest elanikkonna tervise kaitse alal juurdusid kindlalt arstide teadvusse. Kiseli ideesid profülaktika alal ei saa paigutada üksnes ajaloo raamidesse, vaid need on aktuaalsed ka kaasajal.

V. Kalnin

## Üleliiduline lastearstide konverents

25. kuni 28. juunini 1959. a. toimus Kišinjovis üleliiduline lastearstide konverents, millest võttis osa üle 400 delegaadi kõikidest liiduvabariikidest.

Päevakorras olid ettekanded kolme põhiprobleemi kohta: gripp, pneumoonia ja ägedad sooltehaigused.

Viimase kahe aasta jooksul, mis on möödunud seitsmendast lastearstide kongressist, on saavutatud tunduvalt edu laste haigestumuse ja suremuse vähendamise alal.

Konverentsil üldistati teaduslikke saavutusi gripivastase võitluse alal. Kogu maailma teadlased on teinud suure töö mitmesuguste, üksteisega kliinilise pildi poolest sarnanevate haiguste etioloogia selgitamise alal. Siia kuuluvad peale gripiviiruste mitmesuguste tüüpide ka paragripoossed viirused ja adenoviirused. Nagu näitavad kahe viimase gripiepideemia (1957. ja 1959. a.) uurimised on viiruse A-2 poolt esilekutsutud haigestumiste puhul immuunsus osutunud püsima. Peale selle täheldatakse mitmesuguste gripiviiruste tüüpide väga suurt muutlikkust. Mainitud asjaolud põhjustavad suuri raskusi vahendite otsimisel spetsiifiliseks profülaktikaks ja ei luba oletada suurema edu võimalust sel alal. Seoses sellega kerkivad esiplaanile üritused mittespetsiifilise profülaktika alal, nagu organismi karastamine, võitlus hüpotroofia ja rahhiidiga, ravivahendite otsimine organismi vastupanu tõstmiseks ja etiotroopseks raviks. Laste gripi ravimise küsimuste alal osutuvad perspektiivseteks seerumite ja gammaglobuliini, rekonvalesentsentide ning doonorite kõrge tiitriga gripivastaste antikehade rakendamine.

Huvi äratas V. Sobolevi ettekanne kopsukahjustuste iseärasustest gripi puhul lastel. Autori andmetel esineb gripi puhul roõbiti gripoossete pneumooniate, kopsupuhituse ja kopsuvärati lümfisõlmede tursega omapäraseid kopsukahjustusi, mille iseloomulikuks jooneks on kliiniliste ja röntgenoloogiliste andmete vastandlikkus: vaatamata füüsikalise sümptomatoloogia täieliku puudumise vähesusele leiti röntgenoloogilisel uurimisel kopsu vastaval segmendil, harvem kogu sagaral, selgesti väljendunud homogeenseid varje. Need muutused tekkisid alates esimesest haiguspäevast ja kadusid täielikult esimese kahe, mõnikord kolme ööpäeva jooksul. Mainitud muutused on autori arvates põhjustatud järest tsirkulatsioonihäirest, mis tekib ühe segmendi piirides.

Suurt huvi äratasid konverentsist osavõtjate hulgas NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia tegevliikme professor M. Maslovi ja teiste ettekanded pneumooniate probleemide alal.

Vaatamata saavutatud edusammudele laste pneumoonia profülaktika ja ravimise alal ei ole see probleem veel kaugeltki lahendatud. Viimastel aastatel on tehtud suuri edusamme mitmesuguste pneumooniavormide uurimisel ja on kindlaks tehtud, et varases lapseas on see haigus polüetioloogiline. Rõõbiti pneumokokkidest põhjustatud pneumooniaga, mille profülaktikas ja ravimisel on saavutatud suurt edu, esinevad interstitsiaalsed pneumooniad, mille tekitajateks on mitmesugused viiru-

sed, algloomad ja seened, ning stafülokokkpneumooniate omapärased vormid. Pneumoonia omapärane kliiniline pilt esineb vastsündinud ja enneaegsetel lastel esimestel elunädalatel. Neil leitakse lahangul hüaliin-membraane. Kõik need atüüpilised pneumooniad kulgevad eriti raskesti ja põhjustavad ikkagi veel väga kõrget suremust ning nende haiguste profülaktika- ja raviküsimused ei ole kaugeltki lahendatud. Erilist tähelepanu pöörati konverentsil laste krooniliste mittespetsiifiliste pneumooniate vältimise ja ravimise alal üles kerkivate küsimuste paremale lahendamisele.

Suurt huvi äratasid ettekanded ägedate sooltehaiguste probleemi alal. Nende haiguste profülaktikale ja ravimisele diferentseeritult lähenemise tõttu vähenes suremus düsenteeriasse ja kolidüspepsiasse järsult, langedes paremates statsionaarides nullini. Ebaselgeks ja kohati küsitavaks jäävad mõned kolidüspepsia epidemioloogia ja patomorfoloogia küsimused. Kahtlemata esineb sel alal laialivalgumist ja liialdamist. Vähen-damata epideemiatõrje ürituste tähtsust tuleb võitluses kolidüspepsiaga peamine tähelepanu pöörata võitlusele nende seisunditega lapse organis-mis, mille puhul tingimusi patogeense soolekepikese tüved põhjustavad varaealistel lastel rasket haigust.

Konverents võttis vastu otsuse laste haigestumuse edasiseks vähen-damiseks ja pediaatria arendamise kohta.

A. V a r e s

### III üleliiduline patoloogianatoomide kongress

Käesoleva aasta juulikuus toimus Harkovis III üleliiduline patoloog-anatoomide kongress, mille päevakorras olid kaasaegse meditsiini aktu-aalsed küsimused. Kongressist võttis osa üle 900 arsti ja teadusliku töö-taja Nõukogude Liidu kõikidest vabariikidest ja palju spetsialiste välis-maalt.

Oma avaettekandes märkis NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia tegevliige prof. I. D a v õ d o v s k i, et nüüd avastatakse üha rohkem mitmesuguseid tegureid, mis võivad põhjustada blastomatooset kasvu. Siia kuulub juba rohkem kui tuhat kantserogeenset ainet, mitmesugu-sed kiirguse liigid, tööstuslik tolm, tahm, spetsiaalne dieet jne. Järelikult ei ole meid ümbritsevas väliskeskkonnas mingit spetsiifilist faktorit, mis monopoolselt vähktõbe põhjustaks. Kõneleja esitas fakte vähktõve vii-ruselise etioloogia vastu, kuigi ka seda momenti veel täielikult välja lüli-tada ei saa.

Prof. I. Davõdovski juhtis tähelepanu vajadusele olla ettevaatlik prekantseroosi mõiste kasutamisel histoloogilises diagnostikas, et mitte anda kirurgidele põhjust tarbetute operatsioonide tegemiseks. Prekantse-roosi mõiste vajab edasist täpsustamist.

Prof. I. B a l o Ungarist näitas oma ettekandes kopsuinfarkti ja kop-suvähi kohta, et kasvajaline protsess ei teki harilikult täiesti intaktse organismis, vaid sageli sellele eelnevate patoloogiliste muutuste taustal kudedes.

Prof. P. D v i ž k o v märkis, et paljude uurijate andmeil on viimas-tel aastakümnetel sagenenud professionaalse etioloogiaga vähk. See on tingitud tööstuse, eriti keemiatööstuse kiirest arengust paljudes maades, sest üha suureneb töötajate arv, kes kokku puutuvad kantserogeensete ainetega. Alahinnata ei saa ka füüsikaliste faktorite, sealhulgas ionisee-riva kiirguse osatähtsust kasvajate tekkes. Vähi seos professio-naalsete faktoritega jääb sageli avastamata, sest vähk areneb enamasti

palju aastaid hiljem, kui töötaja on oma tervisele kahjulikust elukutsest juba loobunud. Kutsealase vähi sagedamaks lokaliseerimiseks on nahk (peamiselt katmata piirkonnad), hingamis- ja erituselundid. Laialt levinud arvamus, et vähktõbi, eriti kopsuvähk, on viimasel ajal sagenenud, ei ole täiesti põhjendatud. Tuleb arvestada, et inimeste keskmine eluiga on pikenenud, rohkem inimesi jõuab nüüd sellesse ikka, kus vähktõbi sagedamini esineb. Teiselt poolt on järsult paranenud vähktõve diagnostika.

Alimentaarse faktori tähtsusest kasvajate tekkes kõneles prof. A. Strukov, kes spetsiaalse dieedi abil sai rottidel maksavähi. Prof. L. Šabad esitas andmeid kantserogeensete ainete, nagu 3—4 benseen, sisaldusest tööstuslinnade õhus, tubakasuitsus, suitsetatud produktides. On tähele pandud, et piirkondades, kus süüakse palju suitsetatud kala, esineb seedetrakti vähi mõnevõrra sagedamini.

Prantsuse õpetlane L. Frueling kirjeldas juhtumeid, kus patsientidel 20 aastat pärast arterograafiat torotrastiga tekkisid pahaloomulised kasvaja, sest see röntgen-kontrastaine osutus kantserogeenseks. Nagu märkis L. Šabad, annavad taolised tähelepanekud juhiseid vähi profülaktikaks ained, millede kantserogeensus on vaieldamatu, tuleb, kui see on võimalik, tootmisest välja jätta või vältida töötajate kokkupuutumist niisuguste ainetega. Kui selgus torotrasti kantserogeensus, loobuti Nõukogude Liidus selle kasutamisest.

Kongressil arenes diskussioon küsimuses, kas infektsioonsete protsesside, eriti tuberkuloosi patomorfoloogia on muutunud seoses antibiootikumide kasutusele võtmisega. Mõned autorid (A. Tšistovitš, G. Vavilin) väitsid, et paranemine tuberkuloosivastaste preparaatidega ravimisel toimub ainult kiiremini ja täielikumalt, kuid ta ei oma spetsiifilisi iseärasusi. Enamik uurijaist (M. Averbahh, V. Pusik, B. Ugrjumov jt.) näitasid aga, et alates antibakteriaalse ravi rakendamise on tuberkuloosse põletiku pilt siiski mõnevõrra muutunud, on kvalitatiivselt erinev spontaanselt paranemisest ja paranemisest mitte-spetsiifilise ravi toimet. Isegi erinevad preparaadid, mõjutades organismi reaktiivsust, tingivad isesuguseid nihkeid reparatiivse protsessi kulus.

Sõnavõtjad märkisid, et antibiootikumide manustamisest tingitud düsbakterioos haige organismis viib omakorda patoloogiliste muutuste kujunemisele. Nii on rohkearvuliste lahanguandmete põhjal alust väita, et kandidamükoooside ja ka teiste seentõbede esinemine on antibiootilise ravi tagajärjel mõnevõrra sagenenud. See asjaolu sunnib raviarste suuremale valvsusele võimalike komplikatsioonide suhtes antibiootikumide kasutamisel.

Kongressi plenaaristungitel ja sektsioonides kuulati ning arutati kuue päeva jooksul 135 ettekannet. Kongressi päevakorras olid ka organisatsioonilised küsimused: üleliidulise patoloogianatoomide teadusliku seltsi töö aruanne ja uue juhatuse valimine. Arutati ajakirja «Arhiv patologii» toimetuse tööd ja NSV Liidu tervishoiu ministri käskkirja nr. 316, 20. 06. 59. «Patoloogilis-anatoomilise teenistuse tugevdamisest ja selle osatähtsuse tõstmisest diagnostika ning ravitöö kvaliteedi parandamiseks.»

G. Loogna

### III. VABARIIKLIK ONKOLOOGIDE KONVERENTS

29. kuni 31. maini 1959. a. toimus Tartu Riikliku Ülikooli aulas kolmas Eesti NSV onkoloogia konverents ja II NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia Onkoloogia Instituudi väljasõidusessioon.

Onkoloogilisest abist Eesti NSV-s esitasid ühise ettekande Tartu ja Tallinna vabariiklike onkoloogiadispanserite peaarstid E. Haldre ja ja A. Gavrilov. Praegu kuulub meie onkoloogiavörku 2 dispanserit, 10 dispanseerset osakonda ja 4 kabinetti. Profülaktiliste onkoloogiliste läbivaatuste arv on tõusnud Eesti NSV-s 1958. a. võrreldes 1949. a. üle nelja korra. Paranenud on ka vähihaigete varajane avastamine. Pidevalt tõuseb ka arvel olevate tervistunud haigete arv.

Lokalisatsioonilt on haigestumine pahaloomulistes kasvajatesse Eesti NSV-s järgmine: 1. magu — 27,2%; 2. emakas — 17,5%; 3. kopsud — 10,9%; 4. nahk — 10,3% ja 5. piimanääre — 9,1%.

Sõnavõtjad leidsid, et onkoloogilise töö tõhustamiseks on vaja laiendada veelgi profülaktilisi läbivaatusi kasutades kõiki võimalusi üldravi võrgus, leida võimalusi foto-fiuorograafilise meetodi rakendamiseks seedetrakti uurimisel ja luua tsütoloogilised keskused tupe ja emakakaela äige preparaate uurimiseks ning organiseerida laialdast sanitaarharridustööd. Tallinna ja Tartu onkoloogiadispanserid tuleb arendada võimsateks ravikeskusteks, muretseda neile uued ruumid ja moodne tehnika ning täiendada kaadrit, et kindlustada kõigi eriravi vajavate onkoloogiliste haigete suunamist neisse keskustesse.

Eesti NSV TA Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudi direktor P. Bogovski käsitles Eesti NSV põlevkivitööstuse mõnede toodete kantserogeenset toimet.

Sama instituudi töötaja A. Võsämäe käsitles aga põlevkivitahma blastomogeenset toimet.

H. Vahter Tartu Riikliku Ülikooli Dermatoloogia kateedrist andis ülevaate termilise kahjustuse mõjust põlevkiviõlidega indutseeritud kasvaja arengusse.

Tartu Riikliku Ülikooli Stomatoloogia kateedri juhataja professor V. Hiie käsitles suuõõne, näo ja lõualuude pahaloomuliste kasvaja profülaktikat. Viimase 7 aasta vältel on kirurgilise stomatoloogia osakonnas diagnoositud vähieelsete haigestumistena suulimaskesta kroonilisi haavandeid, leukoplaakiat ja hüperkeratoose, mis lokaliseerusid järgmiselt: 30,6% alahuulel, 21,1% alveolaarjätkel ja igemel, 20,2% põselimasketal, 13,2% suulael, 11,5% keelel ja 3,4% ülahuulel. Kõigil juhtudel eemaldati kasvajaheelsete tunnustega koepiirkonnad lõikega terves koos. Suulimaskesta dekubitaalseid haavandeid, mis ei tervistu ühe nädala vältel pärast põhjuse kõrvaldamist, tuleb pidada prekantseroosideks ja nende eemaldamine on hädavajalik.

N. Smirnov NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia Onkoloogia Instituudist esines histotopograafilise uurimisega «Maolimaskesta seisund ebaselge patogeneesiga antrumivähi puhul».

I. Judkovskaja, NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia Onkoloogia Instituudist, ettekande teemaks oli «Mao limaskesta näärmelise aparadi histotopograafiline analüüs maohaavandi ja haavandist arenenud vähi puhul».

M. Sepp Tartu Linna Kliinilise Haigla haavaosakonnast esines 1947—1957. a. andmete põhjal ettekandega «Seedetrakti pahaloomuliste kasvajatele eelnevatest haigustest». Ta leidis, et gastriiti ja anatsiidset gastriiti põdevatel haigetel muutusid mao-vaevused 47,5% juhtudest enne kartsinoomi diagnoosimist intensiivsemateks ja püsivamateks.

Arvestades asjaolu, et umbes 50% maovähki haigestunuist saabusid ravile hilisstaadiumis, teeb autor ettepaneku teostada püsivate kaebuste puhul mao resektsioon anatsiidset gastriiti põdevatel haigetel.

N. Sachris Tartu Linna Kliinilisest Haiglast esines ettekandega «Jämesoole limaskestast reljeefi uurimismeetodist». Autor leiab, et tavaliine irrigoskoopia ei ole küllaldane uurimismeetod jämesoole tuumorite varajaseks diagnoosimiseks. Tanniini lisamine baariumisuspensioonile võimaldas saada ülevaadet kogu jämesoole limaskestast reljeefist. Röntgenogramm limaskestast, eriti kui rakendati täiendavat järelkontrastimist gaasi viimise teel jämesoolde, andis hea fooni ka väikeste tuumorvohandite leidmiseks limaskestal. Meetod on lihtne ja ohutu ning seda on soovitatav kasutada kõikidel juhtudel, kui uuritakse jämesoolt tuumorite suhtes.

V. Rätsep ja L. Luik Vabariiklikust Tallinna Onkoloogia Dispanserist esinesid ettekandega «Pneumoröntgenograafilise meetodi diagnostilisest kasutamisevõimalusest». Meetodi lihtsus ja raskete komplikatsioonide puudumine võimaldab seda edukalt kasutada rajoonihaigla tingimustes. Ettekannet illustreeris värviline film.

Arstiteaduse doktor A. Lazareva NSVL TA Onkoloogia Instituudist kõneles teemal «Röntgenravi nahavähi profülaktikas». Tema andmetel annab lühifookus ravi 95—97% täieliku tervistuse naha ja limanaha prekantserooside puhul.

Professor A. Rakov NSVL Arstiteaduse Akadeemia Onkológia Instituudist esines pikema ettekandega «Kopsuvähi probleemi kaasaegne seisund». Kõneleja analüüsis atmosfääri saastumist kantserogeensete ainetega ja suitsetamist kui kopsuvähi etioloogilisi faktoreid. A. Rakov käsitles kirurgiliste ja kiiritus-kemoterapiliste vahendite mõju piire ja väitis, et ainult kirurgiline ravi annab kõige efektiivsemaid kaugtagajärgi.

Dotsent A. Rulli, Tartu Riikliku Ülikooli Üldkirurgia kateedri juhataja, esines ettekandega «Kopsuvähist ja vähieelsetest haigustest». Tema andmetel areneb kopsuvähk sageli mitmesuguste krooniliste haiguste taustal, mille tõttu tuleb kroonilised kopsuhaigused võtta pideva kontrolli alla. On vaja teostada massilisi fluorograafilisi uurimisi 40—60 aasta vanustel inimestel.

Professor N. Karpov NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia Onkoloogia Instituudist esines ettekandega «Ülemiste hingamisteede pahaloomuliste kasvajate eelnevatest patoloogilistest protsessidest».

A. Gavrilov Vabariiklikust Tallinna Onkoloogia Dispanserist esines teemal «Kopsuvähi operatiivsest ravist Vabariikliku Tallinna Onkoloogia Dispanseri andmeil». Üldse on asutuses tehtud 56 rindkerekisest operatsiooni, neist 18 pneumoektoomiat, 4 lobektoomiat, 4 marginaalset resektsiooni, 5 mediastinotoomiat healoomuliste kasvajate eemaldamiseks ja 25 diagnostilist ja proovitorakotoomiat. Laialdasem proovitorakotoomia kasutamine, mis ei ole palju ohtlikum kui proovilaparatoomia, võimaldab tunduvalt tõsta operaabelsete juhtude arvu ja paremustada kaugtagajärgede tulemusi.

E. Nemiro Läti NSV Vabariiklikust Röntgenijaamast esines ettekandega «Perifeerse kopsuvähi varajase avastamise ja diferentsiaaldiagnostika aktuaalseid küsimusi».

Tartu Riikliku Ülikooli teaduskonnakirurgia kateedri juhataja professor A. Linkberg ja K. Pöder Tartu Linna Kliinilisest Haiglast esinesid teemal «Piimanäärme vähieelsete seisundite ravist Tartu Linna Kliinilise Haigla haavaosakonna andmeil 1945—1957. a.».

N. Ivantšenko Vabariiklikust Tartu Onkoloogia Dispanserist,



esitas ettekande teemal «Piimanäärme vähieelsete seisundite ravist Vabariikliku Tartu Onkoloogia Dispanseri andmeil 1953—1958. a.».

B. Luhtan Leedu NSV Onkoloogia Instituudist esines refereaadiga «Emakakaela vähi profülaktika küsimustest». Ettekandja arvates on diatermokoagulatsioon kõige ratsionaalsem, radikaalsem ja efektiivsem vähieelsete seisundite raviks.

Emakakaela prekantserooside ravikogemustest Vabariiklikus Tartu Onkoloogia Dispanseris kõneles L. Lehespallu.

V. Kuusik Vabariiklikust Tallinna Onkoloogia Dispanserist andis ülevaate emakakaela vähi varajasest diagnoosimisest. Pärast ettekannet demonstreeris V. Kuusik oma filmi emaka radikaalse operatsiooni meetodist.

A. Anton samast dispanserist kõneles emakakaela preinvasiivse vähi diagnostikast ja ravi tulemustest Vabariiklikus Tallinna Onkoloogia Dispanseris. Kõneleja rõhutas, et preinvasiivse vähi diagnoosimiseks on vaja kompleksne spetsiaalsete diagnostiliste meetodite rakendamine, tsütodiagnostika faaskontrastmikroskoobi abil, kolposkoopiline meetod koos suunatud biopsia ja kolpomikroskoopiliste uurimistega.

Professor R. Bernakoff ja H. Soopõld, Vabariiklikust Tartu Onkoloogia Dispanserist esinesid ettekandega harvaesinevatest munasarjakasvajatest.

Dotsent U. Podar, Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonna patoloogilise anatoomia kateedrist andis ülevaate vähi tekkele eelnevatest histoloogilistest muutustest emakakaedal.

Autori materjalide põhjal tekkis vähk ainult selliste pseudoerosioonide ja polüüpide alusel, mis eelnevalt osutasid lameepiteeli regeneratiivsele vohangule või metaplastilisele tekkele.

K. Titkin Vabariiklikust Tallinna Onkoloogia Dispanserist käsitles mõningaid küsimusi emakakaela vähieelse seisundi ja varajase morfoloogia alal.

Konverentsi lõpul võeti vastu laialdane ja üksikasjalik resolutsioon vähivastase võitluse edaspidiseks parandamiseks.

A. Gavrilov

## Eesti NSV otorinolarüngoloogide konverentsilt

13. juunil 1959. a. toimus Tartus Eesti NSV otorinolarüngoloogide järjekordne konverents, millest oli rohkesti osavõtjaid Tallinnast, Tartust ja Eesti NSV rajoonidest. Külalisena viibis konverentsil prof. N. D. Hodjakov Riiast.

U. Podar ja V. Särgava käsitlesid vastsündinute ja imikute keskkõrva patomorfoloogia küsimust seoses kliiniliste andmetega. Sektsioonil avastati vastsündinute keskkõrvaruumis eranditult limast vedelikku, histoloogilisel uurimisel aga enamikul juhtudel põletikulise protsessi tunnuseid ei leidunud. Seega vastsündinute lahkamisel keskkõrvas leiduv vedelik pole tavaliselt põletikulise päritoluga. Imikutel on hüperplastiline otiit latentse kuluga, ei anna lokaalseid ega üldnähte.

A. Luts esitas andmeid kuulmisanalüsaatori seisundist põlevkivitööstuste mürarikaste tsehhide töölisel. Mürarikastel töödel peab regulaarselt kontrollima tööliste kuulmisteravust. Kui see, vaatamata individuaalsetele mürakaitsevahenditele, lühikese aja vältel halveneb, tuleb tööline suunata teisele tööle, kus puudub müra.

*Rhinopathia allergica*'st ja selle ravist rääkis E. Laamann. Põletikulist laadi riniitide ja sinusiitide kõrval võib esineda üsna tihti aller-

gelist laadi vaevusi. Allergilise seisundi kindlakstegemisel on anamneesi ja objektiivsete vaatlusandmete kõrval oluline ninalima korduv uurimine eosinofiilsete leukotsüütide suhtes. Raviefekt osutub kõige paremaks siis, kui suudame etioloogilise faktori välja selgitada ja selle kõrvaldada. Sümptomaatilistest vahenditest kasutatakse desensibiliseerivaid ravimeid. Viimasel ajal on eriti näid tagajärgi saavutatud kortisooni ja AKTH abil nii lokaalsel kui ka üldisel manustamisel.

E. Soots esitas tähelepanekuid aerosoolravist Viljandi ravisutustes. Häid tulemusi saavutati ülemiste hingamisteede (kõri, trahhea, bronhid) tuberkuloosi, samuti värskeste kopsutuberkuloosi vormide ravimisel streptomüsiinaerosoolidega kombineeritult muude tuberkuloosi ravivõtetega. Ka mittespetsiifiliste ülemiste hingamisteede põletikkude, eriti ägedakujuliste protsesside puhul olid aerosoolravi tulemused antibiootikumide ja sulfaniilamiididega märgatavad.

A. Jents rääkis aerosoolidena manustatud penitsilliini kontsentratsioonist veres ja uriinis. Alveoolidesse jõuavad ja resorbeeruvad aerosooli osakesed läbimõõduga 1—5 mikronit. Aerosoolravi puhul saavutatakse lokaalse toime kõrval ka üldine raviefekt, kusjuures penitsilliini kontsentratsioon püsib veres kauemini kui süstituna.

V. Sargava käsitles ülemiste hingamisteede limaskestast temperatuuri ja selle muutusi seoses aerosool-, elektro-aerosool- ja aeroionisatsiooniraviga. Ravi negatiivsete laengutega (aeroionisatsioon, elektro-aerosoolid) põhjustas sageli limaskestast temperatuuri tõusu. Seda võib seletada verevarustuse suurenemise ja ainevahetusprotsesside elavnemisega, mis soodustab haigusprotsessi paranemist. Aerosoolravi puhul jahedate aerosoolidega esines limaskestast temperatuuri langust. See asjaolu laseb oletada ülemiste hingamisteede limaskestast reaktiivsuse muutumist aerosoolravi toimet.

E. Siirde esitas eksperimentaalseid tähelepanekuid elektro-aerosoolide toimest. Ta võrdles aerosoolide ja elektro-aerosoolide toimet konna isoleeritud söögitoru limaskestast virveepiteelile. Kui aerosoolide toimet leidis aset tavaliselt virveepiteeli aktiivsuse langus, siis elektro-aerosoolide puhul vastupidi avaldus valdavas enamuses söögitoru virveepiteeli liikumise kiirenemine. Need tähelepanekud lubavad eelistada ravi määramisel elektro-aerosoolidele.

O. Peekna rääkis orasiinravist. See uus, A. Taumi poolt välja töötatud biogeenne stimulaator annab head efekti mitmesuguste kõrva-, nina- ja kurguhaiguste ravimisel, ega jää maha teistest samalaadsetest vahenditest (kuderavi, aloe jne.).

Kasuistikast esitasid L. Espar ja D. Kiiroja *n. occipitalis*'e alkoholtuimastusele järgnenud VII, VIII, IX ja X kraniaalnärvi kahjustuse juhu ning K. Gerasimova kaasasündinud kaelifistli juhu, mis eemaldati kirurgiliselt.

V. Sargava

## Eesti NSV neuroloogide ja psühhiaatrite IX konverents

3. ja 4. juulil k. a. toimus Pärnus Eesti NSV neuroloogide ja psühhiaatrite IX vabariiklik konverents, millest võttis osa 80 arsti. Konverentsi avas Tervishoiu Ministeeriumi esindaja A. Sarap.

F. Raudkepi ja E. Karu ettekannetes puudutati vastava erialalise teenindamise organisatsiooni aktuaalseid küsimusi. H. Kadastik käsitles kohtupsühhiaatrilise ekspertiisi organisatsiooni. Kolmel istungil kuulati ära ning arutati 24 teaduslikku ettekannet mitmesuguste neuro-

loogia, neurokirurgia ja psühhiaatria probleemide valdkonnast. Erilist huvi äratas ettekanne eluohtlike seisundite ravi kaasaegsetest printsiipidest, kus A. T i k k käsitles Tartu neuroloogia ja neurokirurgia osakonna baasil äsja loodud nn. «respiratoorse tsentrumi» kogemusi. See tsentrum, mis oli esialgu mõeldud peamiselt poliomüeliidahaigete ravimiseks, laiendab järjest oma tööd, päästes haigete elu ka seljaaju trauma, raskete mürgituste ning ajuinsultide puhul.

Poliomüeliidi epideemilist puhangut 1958. a. Põltsamaal käsitles V. L i p p u s oma ettekandes. Olgu tähendatud, et meie neuroloogid võtsid 1958. a. aktiivselt osa poliomüeliidi ravimisest ja puhangu tõrjest.

E. U n t e r a, K. V ä r e, J. T e p i n i g A. K l e m m i ja S. K o p p e l i ettekanded olid pühendatud mitmesuguste psühhiaatriliste haigete aminosüüri ravi küsimustele.

Praegu kasutatakse aminosüüri kõikides meie psühhiaatriaasutustes. See vahend on tõhus, kuid toimib meditsiinipersonalisse ning nõuab tõsiste kaitseabinõude tarvitusele võtmist.

J. S a a r m a käsitles oma ettekandes skisofreenia diagnostikat ja patofüsioloogiat. K. A r u ja V. J u h h a r i referaadid alkohoolikute ravi kohta näitasid, et efektiivsem on olnud antabusravi. Retsidiive esineb aga siiski sageli. See on tingitud ravikuuri lühiaegsusest ning korrapäratust kordusravist.

E. K a r u ettekanne võitlusest Freudi idealistliku õpetusega põhjendas seksuaalelu küsimuste põhjaliku läbitöötamise vajadust.

V. T u u r i ettekanne jatrogenesetest haigustest ja M. V ä r g i ettekanne neuroosahaigete ravist käsitlesid neurooside probleemi. Sellele küsimusele tuleks edaspidi pühendada rohkem tähelepanu.

Neurokirurgia alal esitasid A. C h e v a l i e r ja F. R a u d k e p p materjale Tallinna Vabariikliku Haigla neurokirurgia osakonnas tarvitusele võetud uue ajukelme plastika kohta, käsitledes polüetüleendioksiidkile tarvitamist ajuoperatsioonide puhul ja aju mittetraumaatiliste verevalumite kirurgilise ravi esialgseid tulemusi. L. Š e r l i n rääkis pneumoentsefalograafia osatähtsusest ajutraumade hilistulemuste diagnoosimisel.

Suure huvi osaliseks sai Tartu neurokirurgia osakonna kollektiiv (E. R a u d a m, V. L u k a, R. P a i m r e, E. U n t e r a, A. V e r n i k), kes 5 ettekandes tõid ära oma suhteliselt suure arvu kogemusi nimmelülid vaheliste diskuste prolapside kliinilise diagnoosimise ja kirurgilise ravi alal. Need kogemused kinnitavad, et kroonilise retsidiiveeruva ishiase põhjuseks on enamasti diskuste prolaps, mille kirurgiline eemaldamine annab suurepäraseid tulemusi. Selles küsimuses on meie vabariigi neurokirurgid saavutanud juhtiva koha teiste Liidu neurokirurgiliste asutuste seas.

Ettekandes vegetatiivsetest häiretest lumbosakraalsete radikuliitide puhul näitas M. F a r b e r vegetatiivsete asümmeetriate uurimise varal B<sub>12</sub> vitamiini terapeutilist toimet.

Konverentsil võeti vastu resolutsioon, milles on märgitud saavutused ja puudused neuroloogilise ning psühhiaatrilise abi alal kui ka ees seisvad ülesanded.

A. C h e v a l i e r

## Eesti NSV terapeutide konverents

3.—5. juulini 1959. a. toimus Tartus terapeutide vabariiklik teaduslik-praktiline konverents reumatoloogia ja endokrinoloogia küsimuste alal. Konverentsi tööst võttis osa üle 200 arsti, NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia tegevliige A. Nesterov ja palju külalisi Leedu NSV-st. Esitati 41 ettekannet.

Arutades ettekandeid märgiti konverentsil reumatismi võrdlemisi sagedast esinemist meie vabariigis. Rõhutati, et tuleb igakülselt laiendada ja tugevdada reumatismitõrjet, millest peaksid osa võtma mitme eriala arstid. Erilist tähelepanu tuleb pöörata reumatismi profülaktikale laste hulgas. On vaja organiseerida reumatoloogilised osakonnad lastele Pärnu kuurordis ja täiskasvanuile Tallinna Vabariiklikus Haiglas ning Tartu Vabariiklikus Haiglas. Peeti vajalikuks laste reumatoloogiliste kabinettide avamine Tallinna ja Tartu lastehaiglate juures, kardioloogiliste kabinettide avamine Tallinna Vabariikliku Haigla ja Tallinna II Haigla juures, samuti Tartu Linna Kliinilise Haigla juures. Otsustati luua Tallinna Vabariikliku Haigla baasil vabariiklik reumatoloogiline keskus organisatsioonilise, meetoodilise ja konsultatiivse töö läbiviimiseks reumatõrje küsimuste alal kogu vabariigis. Peeti vajalikuks tugevdada üritusi angiini haigestumise vähendamiseks eriti lööstusettevõtete tööliste ja laste hulgas, milleks tuleb õigeaegselt organiseerida koldeliste nakkushaiguste ravimist. Selleks peab rakendama kõik abinõud reumatismi retsidiivide vältimiseks, profülaktiliste ürituste, sanitaarharidustöö, ravi- ja haigete varajases staadiumis dispanseerimise parandamise näol.

Sõnavõtjad soovitasid pöörduda Eesti NSV Haridusministeeriumi poole taotlusega, et reumatismi põdevate laste ja noorukite saneerimiseks laiendataks metsa- ja internaatkoolide võrku. Peeti vajalikuks laiendada ka otorinolarüngoloogilist ja stomatoloogilist abi. Leiti, et on vaja organiseerida rajooniarstidele loenguid ja seminare reumatismi profülaktika ja ravimise küsimustes. Oluliseks küsimuseks on teadusliku uurimistöö intensiivistamine reumatoloogia probleemi alal.

Arvesse võttes, et Eesti NSV suure terapeutilise aktiivsusega ravimuda ei leia täielikku kasutamist, tuleks suuremate linna- ja rajoonihaiglate juures avada mudaravikabinetid ja ehitada Haapsalusse uus mudaravila. Reumatismihaigete kuurorti saatmine peab toimuma ravisutuste poolt, mitte aga ametiühingute poolt eraldatavate tuusikute alusel. Märgiti, et diagnostika parandamiseks tuleb kliinilisi laboratooriume paremini varustada reaktiivide, seerumite ja teiste vahenditega. Ühise reumatõrje töö parandamiseks peab tihendama kontakti terapeutide pediaatrite, otorinolarüngoloogide ja stomatoloogide vahel. Senisest tihedam side peab olema ka sanitaararstidega hügieeni- ja toitlustamisküsimuste reguleerimiseks.

Konverentsi viimase päeva ettekanded olid pühendatud endokrinoloogia küsimustele. Ettekannetes ja sellekohastes sõnavõttudes rõhutati, et kõikides meditsiinasutustes tuleb senisest rohkem tähelepanu pöörata struumatõrjele ja endokrinoloogiliste haigete teenindamisele.

A. Gunter

## Piimavalgu preparaatide tarvitamisest laste toitlustamisel<sup>1</sup>

Iga arst, eriti lastearst peab arvestama, et täisväärtuslik toit tagab lapse õige arengu. Lapse organismi funktsionaalne arenemine, selle immuun-bioloogiline reaktiivsus ja vastupanuvõime haigustele sõltuvad toidu kvaliteedist ja ratsiooni vastavusest lapse vanusele. Erilist tähtsust peab omistama lapse valguvajadusele. Lehmapiimast valmistatud segud ei rahulda alati kunstlikult toidetavate laste vajadusi. Kontsentraatide rakendamine aitab arste võitluses düstroofia ja mitmesuguse etioloogiaga kõhulahtisusega ning kiirendab nõrkade ja enneaegsete laste kasvu. Selleks kasutatakse valgupreparaate, milledest kaseiinpreparaadid sisaldavad kuni 80% puhast valku. Uurimused näitasid, et kaseiinvalgu preparaate omastab organism sama hästi kui liha valke. Nad on vabad puriinainetest ja ei ärrita soolestikku.

Instituudid ja kliinikud on andnud tunnustava hinnangu kaseiinpiima plasmoonile. 1945. a. valmistas Üleliidulise Piima Teadusliku Uurimise Instituudi vanem teaduslik kaastööline S. Kivenko preparaadi «kasool». Preparaadi kliiniline proovimine toimus NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia Pediaatria Instituudis, kus see sai positiivse hinnangu.

Plasmooni kasutatakse väikelaste toitlustamisel infektsioosse või alimentaarse päritoluga kõhulahtisuste, hüpotroofiate, mitmesuguse etioloogiaga anoreksiate, enneaegsuse ja teiste seisundite ning haigestumiste puhul, mis nõuavad suurendatud valgukoguste manustamist. Plasmooni kui kõrgeväärtusliku piimavalgu allikat võib kasutada ka vanemate laste toitmisel.

Kuni 1 a. vanustele lastele ordineeritakse plasmooni 1—2 kuni 8—10 g ööpäevas sõltuvalt põhitoidu valgusisaldusest (rinnapiim, mitmesugused lehmapiimast valmistatud segud) valgusisaldusest ja lapse proteiinivajadusest; preparaati manustatakse 4—6 korda ööpäevas.

Manustamist alustatakse väikestest doosidest — 1—2 g ööpäevas, ja seda suurendatakse järkjärgult kuni vajaliku koguseni. Vanematele lastele võib preparaati anda märgatavalt suuremates kogustes, 10 kuni 40—60 g ööpäevas, mis moodustab 7,5—45 g puhast kaseiinvalku.

Plasmooni võib manustada mitmesugusel teel sõltuvalt lapse põhitoidust. Lapse loomulikult toitmisel (või toitmisel lüpsstud rinnapiimaga) lisatakse plasmoon lüpsstud rinnapiimale; ema lüpsab 15—20 ml piima ja segab selle hoolikalt 0,5—1,5 g plasmooniga, seejärel aetakse segu pudelis loksutades või kruusikeses pidevalt segades keema. Piimas või vees lahustub plasmoon. Keedetud plasmoonpiim jahutatakse 35—40 kraadini ja antakse lapsele lusikaga. Laste kunstlikul toitmisel rikastatakse plasmooniga segusid, mida kasutatakse laste toitmisel vastavalt nende vanusele ja tervislikule seisundile. Sagedamini kasutatakse plasmooni järgmiste segude rikastamiseks: segu nr. 3 või segu nr. 2. Vesi või tumm, mida kasutatakse nende segude valmistamisel, segatakse hoolikalt plasmooniga ja aetakse keema. Pärast keetmist jahutatakse plas-

<sup>1</sup> Juhend on koostatud Vene NFSV Tervishoiu Ministeeriumi Moskva ja Lenigradi pediaatria teadusliku uurimise instituutide poolt väljatöötatud materjalide põhjal.

mooniga rikastatud segu ja segatakse piimaga. Selles proportsioonis, mis on ette nähtud segu nr. 3 jaoks võetakse  $\frac{1}{3}$  tummi ja  $\frac{2}{3}$  piima, segu nr. 2 jaoks võetakse tummi ja piima võrdsetes kogustes. Plasmoon lisatakse segule tavaliselt 1—2 g iga 100 ml valmis segu kohta. Suhkrut lisatakse iga 100 ml segu kohta 5 g. Pärast piima ja plasmooniga rikastatud tummi või vee ühinemist valatakse segu pudelitesse, mis asetatakse vee vanni või piima sterilisaatorisse ja allutatakse termilisele töötlemisele samuti nagu ilma plasmoonita valmistatud segud nr. 2 ja 3, s. t. vesi vannis aetakse keema ja pudelid seguga keedetakse vees 5—10 minutit, pastöriseeritud segu jahutatakse ja säilitatakse tarvitamiseni külmas kohas. Ühe 5 kuu vanustele lastele võib plasmoon manustada putrudes või juurviljapürees. Vedelale pudrule lisatakse plasmoon kohe enne selle viimast keetmist. Selleks võetakse väike kogus valmistatavast pudrust, jahutatakse ja segatakse plasmooniga. Saadud segu lisatakse ülejäänud pudrule enne keema hakkamist ja aetakse siis keema. Plasmoon võib lisada ka piimale, millega puder või püree valmistatakse. Kui puder valmistatakse veega lahjendatud piimast, segatakse plasmoon veega ja aetakse keema. Keevasse vee ja plasmoonisegusse pannakse tangu või jahu. Sellisel teel võib plasmoon lisada kõikidele nii väikelaste kui ka vanemate laste toitudele. Vanematele lastele võib plasmoon kasutada kõige mitmekesisemates toiduliikides mitte ainult sooltehaiguste vaid ka südame- ja veresoonte kahjustuste puhul kohupiima asemel, eriti juhtudel, kui haigele on vaja valku manustada suurtes kogustes, näiteks nefrooside puhul. Maksahaiguste puhul võib plasmoon soovitada kui amiinohappemetioniini allikat, millel on lipotroopsed omadused.

Valgupiima valmistatakse vedelal kujul piimaköökides ja kasutatakse väikelaste toitmisel kõhulahtisuse puhul. Põhiliseks valguks selles preparaadis on lehmapiima kaseiin. Sellepärast nimetatakse seda piima kaseinpiimaks. Kuiva kaseinpiima eeliseks piimaköökides valmistatava valgupiima ees on selle hea säilivus hoidmisel, head maitseomadused ja omadus lahustuda vees mitmesuguses koguses, mis võimaldab seda manustada igas vanuses lastele (või ka täiskasvanutele) mitte ainult kõhulahtisuse vaid ka terve rea teiste haiguste puhul, millal haigeid on tarvis varustada suurte valgukogustega (võrreldes lehmapiimaga) ning vähema hulga keedusoolaga.

Kuiv kaseinpiim on ravitoit, mida valmistatakse erilisel teel rasvata kohupiimast, kuivast koorest ja suhkrust. 100 g kaseinpiima sisaldab keskmiselt 16—18 g piimarasva, 26—28 g piimavalgu, 37 g peedisuhkrut ja 20 g piimasuhkrut. Tänu kuiva kaseinpiima väikesele keedusoola sisaldusele (kaks korda vähem kui kuivas lehmapiimas) võib seda preparaati laialdaselt kasutada laste ning täiskasvanute veresoonesüsteemi, neerude- ning maksakahjustuste puhul. Kaseinpiima võib laste toidusse viia mitmesugusel teel. Esimesel 4—5 elukuul võib seda preparaati soovitada piimaköökides valmistatava vedela valgupiima asemel. Professor Paraštšuk soovib kuiva kaseinpiima vedeldamiseks võtta 5,8—16 g pulbrit iga 100 ml vee kohta. Seejuures lisatakse see keedetud vesi preparaadile järk-järgult pulbri pideval hoolikal segamisel. Saadud piima soojendatakse segades 90°-ni ning jahutatakse seejärel 35—45°-ni. Tuleb meele pidada, et vedela piima hoidmisel sadestub valk rasvadega pudei põhja ja seepärast soovitatakse enne sööki ning söögi ajal piima loksutada. 100 ml piimas on keskmiselt 3—3,4 g valku, 2,6—2,8 g rasva ja 7 g süsivesikuid. Lastele, kes saavad juba tahket toitu, lisatakse kuiva kaseinpiima putrudesse, pudingitesse, püreesse ja teistesse toitudesse. Pulbrit lisatakse 100 g toidu kohta 10—20 g. Vanematele lastele võib

kaseinpiima lisada putrudele, pudingitele ja teistele toitudele, mis valmistatakse tangudest, jahust, puuviljadest, juurviljadest või nende produktide omavahelistest kombinatsioonidest. Mõned lapsed tarvitavad kaseinpiima pulbrit kohvi, tee, piima ja teiste vedelikega kuna selle maitseomadused on väga kõrged. Kui väikelapsed vajavad kontsentreeritud toitu, siis võib kaseinpiima pulbrit lahustada väiksema koguse veega, näiteks 25—45 g preparaati 100 ml vee kohta.

Piimavalgu preparaat kasool on naatriumsool. Väliselt on ta valge peen pulber kergelt soolaka maitsega ilma erilise lõhnata. Kasool koosneb keemiliselt 80,0% valgust, 4,5% süsivesikuist (piimasuhkur), 1,5% rasvast, 9,0% mineraalsooladest (tuhk), 5,0% veeist. Kasooli eeliseks võrreldes teiste valgupreparaatidega on hea säilivus: pakituna hermeetiliselt taarasse ei muutu ta kvaliteet säilitamisel mitme aasta vältel. See omab suurt tähtsust preparaadi transportimisel kaugelasuvatesse rajoonidesse. Kasooli kasutatakse arsti ettekirjutuse kohaselt düstroofikutele, rekonvalescentidele ja krooniliste infektsioonide puhul igas vanuses. Kui enneaegsed lapsed võtavad kaalus vähe juurde, võib neile anda kasooli kolmandast elunädalast alates.

Enneaegsetele lastele tuleb esimestel elukuudel anda kasooli 4—8 g ööpäevas, vanematele lastele ordineeritakse seda preparaati 15—30 g ööpäevas (2—4 supilusikatäit). Kasooli tuleb manustada 1—2 kuu vältel, kuni püsiva kaaluübe saavutamiseni.

Enneaegsetele lastele tuleb esimestel elukuudel preparaati valmistada rinnapiima või vee baasil (toatemperatuuris) 15—17-korda lahjendatult ning viia pidevalt segades keemiseni. Lahjendatud kasooli hoiatakse jahedas kohas ja lisatakse põhitoidule 2—3 korda päevas. Kuivas ja jahedas kohas tuleb hoida ka preparaati. Vanematele lastele võib preparaati lisada putrudele, püreedele või piimale, mida seejuures tuleb keeta.

## TÖÖSTUSTÖÖLISTE HAIGESTUMUSE UURIMISEST

Uurimistöö paremaks korraldamiseks tööstustööliste ajutise töövõimetusega kulgeva haigestumise alal andis Eesti NSV tervishoiu minister 28. juulil 1959. a. välja käskkirja nr. 199 ja kinnitas vastava meetodilise juhendi selle töö läbiviimiseks.

Käskkirja kohaselt hakkab tööd tööstustööliste ajutise töövõimetusega kulgevat haigusjuhtumite kohta esitatavate materjalide (vorm 3-I) uurimise alal juhtima Vabariiklik Sanitaar-Epidemioloogia Jaam.

Linnade ja rajoonide tervishoiuosakondade juhatajad ning rajoonihaiglate peaarstid peavad tööstusettevõtete tervishoiupunktide juhatajailt nõudma, et nad alates 1959. a. juulikuust analüüsiks töölise haigestumust töövõime ajutise kaotusega iga kuu kohta ja esitaksid kuuaruande vorm 3-I ärakirja koos haigestumuse analüüsiga vastavale sanitaar-epidemioloogia jaamale, haigla sanitaar-epidemioloogia osakonnale ja territoriaalsele polikliinikule iga järgneva kuu 10. päevaks.

Samuti kohustab käskkiri linnade ja rajoonide sanitaar-epidemioloogia jaamade peaarste ning rajoonihaiglate peaarstide asetäitjaid sanitaar-epidemioloogia alal kontrollima aruannete täielikkust ning esitamise täpsust ja esitama kvartaliaruanded tööstustööliste ajutise töövõimetusega kulgeva haigestumuse kohta Vabariiklikule Sanitaar-Epidemioloogia Jaamale igale kvartalile järgneva kuu 20. päevaks.

Aruande vorm 3-I järgi koostavad iga kuu kohta tööstusettevõtete käitiskomiteed.

Aruannete koostamisel on aluseks raviasutuste poolt töölistele ja teenistujale vähemalt üheks päevaks välja antud haiguslehed. Arvesse võetakse kõik haiguslehed, mille põhjal haiguspäevara eest tasu maksti jooksva kuul, kui ka need, mis aruandekuul esitati, kuid mis ei kuulunud väljamaksmisele.

Kõik haiguslehed peavad olema ära märgitud haiguse põhjuse ja vormi järgi vastavalt kehtivale nomenklatuurile. Haiguslehtede märkimine kuulub arsti kompetentsi. Ainult erakordsetel juhtudel, kui ettevõtte tervishoiupunkti koosseisus ei ole arsti ja kui ettevõtte on raviasutusest kaugel, võib haiguslehti märkida keskharidusega meditsiinitöötaja.

Haigusjuhtude arv töövõime ajutise kaotusega arvutatakse ainult esmakordsete haiguslehtede põhjal. Haiguspäevade arvutamisel tuleb arvesse võtta nii esmased kui ka korduvalt välja antud haiguslehed, välja arvatud puhkepäevad.

Aruande (vorm 3-I) analüüsimisel tuleb kõikide haiguste kohta kokku ja igaühe kohta eraldi välja tuua kolm näitajat:

1. Haigestumuse sagedus (töövõimetusjuhtude arv 100 töötaja kohta: töövõimetusjuhtude arv korrutatakse 100 ja jagatakse siis töötajate arvule antud kuu alguseks).

2. Haiguse raskus (haiguspäevade arv korrutatakse 100 ja jagatakse töötajate arvule kuu alguseks).

3. Haigusjuhu keskmine pikkus (töövõimetuspäevade arv jagatakse töövõimetusjuhtude arvule).

Aastaaruande koostamisel tuleb töötajate arvuks võtta aasta keskmine (liidetakse töötajate arv iga kuu alguseks ja jagatakse 12).

Tervishoiupunktid, mis teenindavad mitut käitist või käitist, millel on mitme erialaga tsehhid, peavad haigestumuse analüüsi tegema käitiste ja tsehhide kaupa.

Oma aruannetes peavad tervishoiupunktid selgitama haigestumise ja traumatismi taseme kõikumise põhjusi.

Tehtud analüüs aitab kindlaks määrata töökaitse ja ohutustehnika alal rakendatud abinõude tõhusust ning tagada vajalike sanitaar-, hügieeni- ja profülaktikalaste abinõude läbiviimist.

Linnade ja rajoonide sanitaar-epidemioloogia jaamad ning rajoonihaiglate sanitaar-epidemioloogia osakonnad koostavad tervishoiupunktidelt saadud andmete varal koondaruanded ja koondanalüüsid kvartalite kaupa iga tervishoiupunkti järgi. Analüüs sarnaneb tervishoiupunktides tehtavale analüüsile ja seda arutatakse rajoonihaigla kaastöökomisjoni istungil kui ka linna või rajooni meditsiinitöötajate konverentsil (nõupidamisel). Aruannete ja analüüside ära kirjad esitatakse Vabariiklikule Sanitaar-Epidemioloogia Jaamale käskkirjas määratud kuupäevadeks.

Ühtlasi peavad linnade ja rajoonide sanitaar-epidemioloogia jaamad ja haiglate vastavad osakonnad iga kvartali kohta koostama tervishoiupunktide järgi koondtabeli

Vabariigi ulatuses teeb koondanalüüsi iga kvartali ja aasta kohta Vabariiklik Sanitaar-Epidemioloogia Jaam selgitades ühtlasi haigestumuse kõikumise põhjusi 1) tööstusharude järgi, 2) haiguste järgi.

Kõigis haiguslehti väljaandvaid polikliinikutes tuleb teha 2 analüüsi:

1. Iga jaoskonnaarsti, kirurgi või teise eriarsti poolt väljaantud haiguslehtede kohta;

2. Antud asutuse meditsiinipersonali haigestumuse kohta.

Esimene analüüs tehakse väljaantud haiguslehtede registreerimisraamatu (vorm nr. 36) järgi polikliiniku poolt väljaantud ja lõpetatud (ilma vahepealse haiglaravita) haiguslehtede põhjal. Arvutatakse üks näitaja — ühe haigusjuhu keskmine pikkus — (arvesse võttes ka puhkepäevi) järgmistele haiguste kohta:

1. Gripp ilma tüsistusteta. Viimased arvestatakse vastavate haiguste rubriigis. Näiteks pneumooniaga tüsistunud gripp arvestatakse pneumooniana, gripijärgne otiit — otiidina jne.
2. Ülemiste hingamisteede katarr
3. Angiin
4. Bronhiit, trahheobronhiit
5. Bronhopneumoonia
6. Hüpertoonia I, II, III aste
7. Gastriit

Iga haigust analüüsitakse üksikute territooriaalsete jaoskondade kaupa

8. Mehaanilised traumad (ilma põletusteta)
9. Panariitsiumid
10. Neuriidid ja neuralgiad
11. Kõrva-, nina- ja kurguhaigused
12. Silmahaigused
13. Endokrinoloogilised haigused
14. Uroloogilised haigused

Iga kirurgi kohta eraldi Iga polikliiniku, ambulatooriumi või teiste polikliiniliste osakondade erikabinettide kaupa

Vastava asutuse meditsiinipersonali haigestumuse analüüs tehakse kvartalite kaupa vorm 3-1 järgi.

P. R a t t u s



## METOODILINE JUHEND SALMONELLOOSIDE ALAL

NSV Liidu Tervishoiu Ministeeriumi ja I. I. Metšnikovi nimelise Moskva Vaktsiinide ja Seerumite Teadusliku Uurimise Instituudi väljaandel ilmus trükist V. Kisesso, T. Kusmenko, V. Sisintseva ja P. Sahharova poolt koostatud metoodiline juhend: «Salmonelloosse etioloogiaga sooltehaigestumised ja abinõud nende vältimiseks»<sup>1</sup>. Eessõnas kohustab NSV Liidu tervishoiu ministri asetäitja V. Ždanov kõiki NSV Liidu tervishoiuasutusi rakendama juhendis esitatud nõudeid.

Juhendis antakse ülevaade salmonellooside etioloogiast, kliinikust, laboratoorsest diagnostikast, epidemioloogiast ja profülaktika abinõudest. Et salmonellooside kliiniline pilt võib olla väga mitmekesine, omab haigestumise diagnoosimisel otsustavat tähtsust bakterioloogiline uurimine. Juhendis rõhutatakse, et kõikides bakterioloogia laboratooriumides, mis tegelevad sooltenakkuste diagnostikaga, tuleb haigeid uurida paralleelselt ka salmonellooside suhtes. Selleks on vaja peale Endo ja Ploskirjovi söötmete kasutada veel bismutsulfiitagarit ning Müller'i, Kauffman'i või mõnda muud rikastussöödet. Salmonellade tüpiseerimiseks on vaja aga bakterioloogia laboratooriume varustada küllaldasel hulgal vastavate diagnostiliste seerumitega.

Baseerudes viimaste aastate tähelepanekutele rõhutatakse salmonellooside epidemioloogias toidu toksikoinfektsioonide kõrval haigestumiste levikut ka kontakti teel, s. o. kokkupuutest haigega või pisikukandjaga. Salmonellooside epidemioloogia on komplitseeritum düsenteeria, kõhutüüfuse ja paratüüfuse epidemioloogiast, sest siin võivad olla nakkusallikateks ka loomad ja linnud.

Juhend nõuab, et iga bakterioloogiliselt tõestatud salmonelloosijuhu puhul tuleb analoogiliselt teistele ägedatele nakkushaigustele saata sanitaar-epidemioloogia jaamale teatis vorm nr. 58 järgi. Salmonelloosiga haiged ja pisikukandjad tuleb hospitaliseerida, kusjuures nende ravi peab toimuma eripalattites. Haigeid võib haiglast välja kirjutada pärast kliinilist paranemist ja kolmekordset negatiivse tulemusega bakterioloogilist analüüsi. Rekonvalescentsid võetakse arvele kuuks ajaks sooltenakkushaiguste kabinettides, selle aja jooksul on kabinetid kohustatud neid bakterioloogiliselt uurima 3 korda, 3--5 päevaste vaheaegadega.

Toitlustusettevõtete töölise ja nendega võrdsete isikute suhtes on kehtestatud rangemad nõuded: nende dispanseerne jälgimine kestab 3 kuud, kusjuures bakterioloogiliselt uuritakse neid üks kord kuus eelneva lahtisti andmisega. Nende arvelt kustutamisel uuritakse peale rooja bakterioloogiliselt ka veel kaksteistsõrmiksoole sisaldist ja uriini.

Salmonelloosist paranenud lapsed võivad minna lastekollektiivi pärast täielikku kliinilist tervistumist ja kolme negatiivse tulemusega väljaheite bakterioloogilist uurimist. Hiljem jälgitakse neid ühe kuu jooksul, tehes ühtlasi kolm bakterioloogilist uuringut.

Iga salmonelloosijuhu puhul peab kollet (korterit, lasteasutust jne.) epidemioloogiliselt uurima. Haigetega kokkupuutunud isikuid uuritakse bakterioloogiliselt. Erilist tähelepanu juhitakse toiduainetele, näriliste olemasolule ja haigetele koduloomadele. Vajaduse korral võtab kolde uurimisest osa ka sanitaararst toitlustamise alal ja veterinaararst. Näidustuste puhul tuleb võtta materjale uurimiseks ka esemetelt, kätelt jne. Kollet jälgitakse ühe nädala kestel. Salmonelloosikoldes tuleb teha jooksev ja lõppdesinfektsioon nagu teiste sooltenakkuste puhul.

<sup>1</sup> В. А. Кисессо, Т. Г. Кузьменко, В. П. Сизинцева и П. Сахарова — Клинические заболевания салмонеллезной эпидемиологии и мера их профилактики, Москва, 1939.

Salmonellooside vältimiseks on vaja korraldada tootlustöötajate ja lasteasutuste töötajate laialdasi plaanilisi bakterioloogilisi uurimisi. Haigestumiste vältimiseks vastsündinute hulgas tuleb naistenõuandlates bakterioloogiliselt uurida rasedaid.

Salmonelloosipuhangute vältimiseks sünnitushaiglates, lasteasutustes ja haiglates rakendatakse samasuguseid profülaktika abinõusid nagu teiste ägedate sooltenakkushaiguste vältimisekski.

Abinõusid salmonellooside vältimise alal rakendavad kõik ravi- ja profülaktikaasutused koos sanitaar-epidemioloogia ja veterinaarasutustega.

Salmonellooside vältimiseks tuleb elanikkonna hulgas teha laialdast sanitaarselgitustööd nakkusallikate, levikuväikeste ja profülaktika abinõude tundmiseks.

H. Pihl

## MITMESUGUST

— Viljasaakide tõstmiseks kasutatakse põllumajanduses üha rohkem keemilisi aineid, millest suurem osa on inimestele mürgised. Põllumajandustöölise tervise kaitsmine nende ainete kahjuliku toime eest ning vastavate sanitaar- ja hügieeninormide väljatöötamine kuulub meditsiinitöötajate kompetentsi. Seni aga puudusid koondandmed kõigi eespoolmainitud ainete toime ja omaduste kohta. Lõnga kõrvaldamiseks ja meditsiinitöötajate abistamiseks sel alal andis Медгиз hiljuti välja vastava teose (А. И. Медведев, Гигиена труда при применении инсектоfungицидов в сельском хозяйстве).

— Hiinas suureneb raviasutuste arv maal. Neid luuakse rahvakommuunide summadega. Hiljuti valmis Shanghai eeslinnas 1. juuli nimelise rahvakommuuni haigla, millel on 50 voodit, operatsioonisaal ning röntgenikabinet. Haiglal on 7 osakonda, nende hulgas teraapia, kirurgia, rahvameditsiini, pediaatria jt. osakonnad. Igal selle kommuuni 12-l brigaadil on oma ambulatoorium. Praegu organiseeritakse neid ümber tervishoiuajadeks, millest igaüks saab statsionaari 2—3 voodiga.

— Poola Rahvavabariigis pühendatakse suurt tähelepanu haiglate ehitamisele. Praegu ehitatakse ja sisustatakse siin 46 uut haiglat. Rohkem kui 30 statsionaari rekonstrueeritakse ja laiendatakse. Sellega tõuseb voodikohtade arv haiglates veel 20 000 võrra. Juba käesoleval aastal saab Poola mitukümmend uut raviasutust, nende hulgas 21 polikliinikut, mitu doonoripunkti ja kiirabiama. Arstide arv tõuseb käesoleva aasta jooksul 27 tuhandele.

— Neljale haigle rohke verejooksu puhul (kolmel kõhuõõnest autoõnnetuse tõttu, ühel maosoletrakti ülemisest osast) tehti massiline vereülekanne. Arvestades vajaliku verehulga määramise raskust, manustati haigetele seda rohkesti (2 korda päevas kokku 7 liitrit; 5 liitrit; 6 liitrit; 7 liitrit). Massilise vereülekanne komplikatsioonid ilmnesisid transfusiooni ajal või 1 tund pärast seda. Täheldati hingamishäireid, hingeldust rahulikus olukorras, tsüanoosi ja tõmbsoonte ületäitumist. Tsirkuleeriva vere hulga vähendamiseks massilise vereülekanne puhul soovitati asetada veresulgur jäsemele (tõkestada venoosset äravoolu, kuid mitte vere juurdevoolu arterisse) ja teha 500 ml vere väljalaskmine. Kindlasti jälgida hingamist, eemaldada trahheast lima, kasutada südamevahendeid, hapnikku. Raken-dades kõiki võimalusi õnnestus 4 haigest päästa 3. Kõigil haigil esines psühhoos, mis kestis 5—7 päeva olenedes aju turses.

— «Acta neurologica et psychiatrica Belgica» 1958. a. 4. number toob L. Laruelle'i jt. töö «Mõningaid poliomieliiti haigestunud patofüsioloogilisi mehhanisme histoloogilisest aspektist», milles autorid eristavad epideemilise poliomieliidi järgmisi põhilisi protsesse: 1) üldine põletikuline, 2) spetsiifiline viiruselis-neurotroopne, 3) neurovaskulaarne, 4) hemato-humorometabulaarne. Esmalt tekib soonte põletikuline protsess, hiljem järgnevad vastastikku mõjuvad protsessid — mittespetsiifiline põletik ja viiruselis-neurotroopne protsess, mis määravad poliomieliidi histoloogilise pildi, mis vastab haiguse erinevatele vormidele, selle loka-

lisatsioonile ja levimisele kesknärvisüsteemis. Mittespetsiifiline põletikuline protsess erinevas järgus väljendus kõigis tserebrospinaalse ja vegetatiivse närvisüsteemi osades prevaleerudes hallolluses.

Neuronofaagia domineeris liikumiskeskuses ja sellega funktsionaalselt seotud süsteemides. Vegetatiivse närvisüsteemi kahjustus oli vere ja veresoonte häirete kui ka paikse erutuse tagajärjeks seoses koe infiltratsiooniga. Poliomüeliidiviiruse tropism vegetatiivse närvisüsteemi rakkudele teeb poliomüeliidi põhiliselt liikuva sfääriga haiguseks. Viirus kontsentreerus verrega ohtramalt varustatud tsoonides.

— Arstiteadusliku uurimistöö koordineerimise eesmärgil loodi NSV Liidu tervishoiu ministri 1959. a. 30. juuli käskkirjaga nr. 368 NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia presiidiumi juurde teadusliku koordineerimise nõukogu. Nõukogu ülesandeks on NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia ja Tervishoiu Ministeeriumi süsteemi kuuluvate asutuste teadusliku uurimistöö koordineerimine, kindla korra loomine teadusliku töö planeerimiseks ja kontrollimiseks. Nõukogu koosneb 72 liikmest. Nõukogu esimeheks on NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia president A. B a k u l e v ja aseesimeheks Akadeemia tegevliige I. D a v i d o v s k i. Eesti NSV esindajaks on selles nõukogus Tervishoiu Ministeeriumi Õpetatud Meditsiiniõukogu esimees A. G u n t e r.

## VÄLISMAALT

### SAKSA DEMOKRAATLIKU VABARIIGI ARSTITEADUSLIKUD UURIMISASUTUSED

Saksa Demokraatliku Vabariigi Tervishoiu Ministeeriumile allub Berliini Sotsiaalhügieeni, Tööhügieeni ja Arstide Täienduse Akadeemia. Akadeemia juures töötab kutsehaiguste polikliinik ja kliinik. Polikliinikus on kõik kabinetid ambulatoorseks teenindamiseks. Kliinikus ravitakse peamiselt professionaalse etioloogiaga kopsuhaigusi, dermatoose, tinamürgistusi jt.

Akadeemia Tööhügieeni Instituut tegeleb professionaalse patoloogia profülaktika probleemidega. On välja töötatud silikoositõrje süsteem.

Rakendusfüsioloogia Instituut on loonud rea originaalseid aparate füsioloogia probleemide uurimiseks.

Akadeemia Sotsiaalhügieeni Instituut uurib koolihügieeni, vähki, hamba-kaariest ja struumat.

Tervishoiu Organisatsiooni Instituut töötab tihedas kontaktis teiste institutidega. Instituudis õpitakse tundma elanikkonna tervislikku seisundit ja töövõimet kooskõlas demograafiliste ja ökonoomiliste andmetega.

Akadeemia juures on ka arstide ja farmatseutide täiendusosakond.

Jenas töötav Tööhügieeni Teadusliku Uurimise Instituut kuulub samuti akadeemia juurde.

### NÕUKOGUDE HAIGLA ADDIS-ABEBAS

Kohe pärast diplomaatiliste suhete loomist Nõukogude Liidu ja Etioopia vahel avaldas Etioopia keiser Haile Selassie I soovi, et Addis-Abebas loodaks nõukogude haigla. NSV Liidu Punase Risti ja Punase Poolkuu Seltside Liidu Täitevkomitee avas selle 1947. a. septembris.

Nõukogude arstide poolt juhitud haigla on võitnud Etioopias suure populaarsuse. Haigeid tuleb isegi naaberriikidest. Haigla on varustatud kaasaegsete sisseadetega; haiglas töötavad kõrge kvalifikatsiooniga nõukogude spetsialistid. Kliinilise töö kõrval tegelevad nõukogude arstid Etioopias uurimistööga. Sageli esineb ettekannetega kohalikel konverentsidel ja abistatakse Etioopia meditsiinitöötajaid organisatsioonilistes küsimustes. Haigla direktor B. Kasakov on Etioopia Tervishoiu Ministeeriumi meditsiiniõukogu liige. Haigla 10-ndal aastapäeval viibis ka keiser Haile Selassie, kes oma sõnavõtus rõhutas, et nõukogude haigla olemasolu Addis-Abebas demonstreerib eredalt kahe rahva sõprust.

## TERVISHOIUST INDIAS

Pärast rahva pikaajalist vabadusvõitlust kuulutati 15. augustil 1947. aastal välja India iseseisvus.

Samal ajal oli aga Indias inimeste keskmine eluiga maailmas kõige madalam, ulatudes ainult 26 aastani. Iga tuhande inimese kohta oli Indias ainult 0,24 haiglavoodit. Laste suremus oli väga suur. Põhja-Indias põdes 90% elanikkonnast trahhoomi. Suurem osa India rahvast kannatas alatoitluse all. Maa sanitaarse olukorra eest ei hoolitsenud keegi.

1947. aastal põdes Indias malaariat üle 75 miljoni inimese. Iseseisvas Indias hakati looma malaariatõrje jaamu, millede arv 1958. aastal ulatus 190-ni. Nende jaamade kontrolli ja kaitse all on üle 160 miljoni inimese.

Alustati ka süstemaatilist võitlust tuberkuloosiga. Kui 1947. aastal oli Indias ainult 100 tuberkuloositõrje asutust, siis 1957. aastal oli juba 76 hospitali, 235 kliinikut, 299 tuberkuloosiosakonda ja 71 sanatooriumi. Samuti on loodud laialdane asutuste võrk filarioosi, framböösia, naha- ja suguhaiguste ning katku ja koolera tõrjeks. Haigestumus neisse on viimase kümne aasta jooksul märgatavalt vähenenud.

India tervishoiu üheks tähtsamaks probleemiks on toitumuse küsimus. 90 protsenti India elanikkonna toidust moodustavad süsivesikud, mille tõttu inimesed kannatavad valguvaeguse all. Sellise olukorra peamiseks põhjuseks on sissejuurdunud kombed, usulised keelud ja eelarvamused. India valitsus on teinud endale ülesandeks likvideerida alatoitumus sellest eriti ohustatud elanikkonna gruppides, nagu lapsed, rasedad, imetavad emad, tööstustöölised jt. Selleks organiseeritakse laste toitmist koolides; paljudes kohtades varustatakse imetavaid emasid ja lapsi piimaga ning vitamiinipreparaatidega.

Viimastel aastatel on tehtud tõhusat tööd elanikkonnale ravi- ja profülaktikaalase abi kindlustamiseks nn. tervise kaitse algkeskuste kaudu. Need keskus- sed luuakse territoriaalsel põhimõttel ja igauks neist teenindab 60—65 tuhat inimest.

Suurt rõhku paneb India valitsus ka uue meditsiinikaadri ettevalmistamisele. Praegu valmistatakse Indias arste ette 50 kolledžis. Hambaarstide ettevalmistamiseks on asutatud 9 kolledžit. Tunduvalt rohkem valmistatakse ette ka meditsiiniõdesid, akušööre, sanitaarinspektoreid jt.

Arendatakse ka oma meditsiinitööstust. Hiljuti sõlmis India valitsus NSV Liiduga lepingu mitme farmatseutilise ning optikahase rajamiseks Indias.

## TERVISHOIUST KOREAS

15. augustil k. a. pühitses Korea Rahvademokraatlik Vabariik 40 aastat kestnud Jaapani imperialistide ikkett vabastamise 14. aastapäeva.

Kuni maa vabastamiseni ei olnud üle 60% elanikkonnast kindlustatud arstiabiga. Tänu Korea Rahvademokraatliku Vabariigi valitsuse ja Korea Tööpartei hoolitsusele on praegu arstiabi saamine tagatud kõigile töötajale. Võrreldes 1945. aastaga suurenes 1959. aasta juunikuu lõpuks ravi- ja profülaktikaasutuste arv linnades ja asulates 21 korda ning maal 143 korda. Viie aasta plaani kohaselt on juba käesoleva aasta lõpuks igas külas ambulatoorium. Kui varem Koreas üldse ei olnud lastesõimi, siis nüüd on Korea Rahvademokraatlikus Vabariigis 16 393 alalist ja hooaja lastesõime, kus on 400 000 last.

Suurt tähelepanu pööratakse elanikkonna sanitaarkultuuri taseme tõstmisele. 1958. a. maikuus võttis Korea Tööpartei Keskkomitee Presiidium ja Korea Rahvademokraatliku Vabariigi Ministrite Nõukogu vastu seaduse selles küsimuses ning sama aasta jooksul vähenes mao- ja sooltehaiguste juhtude arv 37,7 protsenti ning malaariajuhtude arv 40,7 protsenti. Igal pool hävitatakse kärbsed ja teisi kahjulikke putukaid.

Korea Rahvademokraatliku Vabariigi meditsiinitöötajad võtsid endale ülesandeks kahe-kolme aasta jooksul likvideerida rida nakkus- ja nügiliste invasioonist tingitud haigusi.

Maa vabastamisest möödunud neljateistkümne aasta jooksul on demokraatlikus Koreas loodud 4 arstiteaduse instituuti ja 7 meditsiinitehnikumi. Samuti töötab mitukümmend akušöörade kooli ja kursust meditsiiniõdede ettevalmistamiseks. Võrreldes 1944. aastaga on praegu arste 3 korda ja keskharidusega meditsiinipersonali ligi 20 korda rohkem.

Tänu materiaalse ja kultuurilise taseme tõusule on märgatavalt paranenud ka elanikkonna tervislik seisund. Võrreldes 1944. aastaga oli 1958. aastaks sündimus tõusnud 50 protsenti ja suremus vähenenud 35,7 protsenti. Rahvaarv on selle aja jooksul kasvanud üle 3 korra. Märgatavalt on pikenenud ka elanike keskmine eluiga.

## AASIA GRIPP USA-s

*Annual Internal Medicine* 1958. a. nr. 3 toob A. Langmuir'i töö Aasia gripi epideemia kohta USA territooriumil 1957. a., mis erines leviku kiiruselt ja ulatuselt 1918.—1919. a. pandeemiast. Esimesed epideemilised gripipuhangud tekkisid juunikuus lääne- ja idapoolsetes sadamalinnades. Järgneva 5 kuu jooksul ilmnesid suurema ja vähema intensiivsusega puhangud peaaegu igas osariigis. Kõige kõrgem oli haigestumus oktoobri teisel poolel. Pärast seda hakkas epideemia raudgema. A-viiruse aasia variant jääb virulentsuselt maha mitte üksi 1918.—1919. aastate gripi tekitajast, vaid ka A-tüübi tüvedest, mis esinesid 1943. a. Noortel ja keskealistel kaasus haigusega reeglipäraselt mõõdukas tokseemia; tüsistusi pneumooniate näol oli võrdlemisi vähe, peaaegu täiesti puudusid postinfektsioossed müokardiidid. Letaalsus oli epideemia algul võrdlemisi madal, kuid tõusis järsult novembris (16%) ja 1958. a. esimestel kuudel. Selle perioodi kõrge suremus sõltus põhiliselt stafülokkide poolt tekitatud pneumooniast vanematel inimestel, kes kannatavad krooniliste haiguste all.

Epideemia algul valmistati 40 miljonit doosi gripivastast vaktsiini ja viidi läbi elanike massiline vaktsineerimine lihasesisesi, nahaalusi ja intranasaalselt. Vaktsineeritutel esines haigestumust 2,5—3,6 korda vähem kui kontrollgrupis. Gripi ravimiseks kasutati laialdaselt ka antibakteriaalseid vahendeid. Epideemiaeelsed immunoloogilised uurimised näitasid, et peaaegu kõik täiskasvanute grupid, välja arvatud vanemad inimesed, ei olnud immuunsed aasia gripi tüvele. Oletatakse, et 1957. a. epideemia soodustas elanike suurte hulkade immuniseerimist, mis on garantiiks uute aasia gripi puhangute vastu USA territooriumil lähematel aastatel. Aasia viiruse tüve antikehade kõrgete tiitrite väljaselgitamine vanemate inimeste seerumis lubab oletada 1889. ja 1957. a. pandeemiade etioloogilise faktori sarnasust, mis kinnitab paljude uurijate arvamust selle kohta, et A-viiruse aasia variant ei ole «uus» tüvi.

## IMIKUTE JA LASTE EPIDEEMILINE HEPATIIT

Ungaris täheldatakse haigestumuse kasvu epideemilisse hepatiiti. 1945.—1956. a. oli Pecs linna meditsiinilise instituudi lastehaiglas ravil epideemilise hepatiidiga 80 last vanuses kuni 14 a. 31% lastest põdes haiguse kerget vormi, 60% — mõõdukalt rasket ja 9% — rasket. 9 lapsel tüsistus haigus koomaga. Esimese kolme päeva kestel olid lapsed puuviljasuhkru dieedil, hiljem said lapsed kahe nädala kestel valgu-, süsivesiku- ja vitamiinirikast toitu. Mõõdukalt raske haiguskulu puhul anti 6—10 korda päevas metioniinitablette, rasketel juhtudel — kortisooni või AKTH, antibiootikume, tehti vereülekandeid ja manustati maksapreparaate. 60% haigetest paranes 2 nädala jooksul. 15 lapsel esinesid haiguse retsidiivid (ühel lapsel oli 3 retsidiivi). Suri 7 last (1,2%), neist 4 alla 1 aasta. Kõigil lahatuil avastati maksa toksiline düstroofia.

## SPETSIAALNE HOBUSESEERUM GRIPI VASTU

Ajakiri «Československa epidemiologie, microbiologie, immunologie» toob oma 1958. a. kolmandas numbris andmeid spetsiifiliste monovalentsete immuunsete gripi-seerumite valmistamise kohta.

Sellise seerumi saamiseks immuniseeritakse hobused elusa viirusega, mis kindlustab immuunseerumi märgatavalt kõrgema tiitri võrreldes seerumiga, mis saadakse hobuste immuniseerimisel inaktiivse viirusega. Seni on valmistatud immuunseerumeid viiruste tüüp A (tüved 51 ja 54) ning tüüp B (tüved 49 ja 52) vastu.

Antikehade tiiter seerumis oli 1024 kuni 2048 hemaglutinatsioonireaktsioonis ja 2200—2800 neutraliseerimisreaktsioonis. Seerumi intranasaalne manustamine 8000 inimesele profülaktika otstarbel gripi epideemia ajal vähendas haigestumist immuniseeritute hulgas märgatavalt, võrreldes immuniseerimatutega.

Seerum on rangelt spetsiifiline ja seda võib kasutada profülaktiliseks otstarbeks ainult juhtudel, kui haiguse tekitanud viiruse tüüp ja tüvi on teada ning langeb ühte tüübiga, mida kasutati seerumi valmistamiseks. Praegu töötatakse uue seerumi valmistamismeetodi lihtsustamise alal.

## Q-PALAVIKUST INGLISMAAL

Inglismaal täheldati esimesi Q-palaviku juhtumeid 1949. aastal. Samal ajal avastati ka palavikukolded Wales'is, Sootimaal ning riigi lõuna-, kesk- ja idaosades (põhjapoolseid maakondi ei ole uuritud).

Kuni 1953. aastani registreeriti 69 Q-palaviku juhtu, enamikus 20- kuni 60-aastaste meeste hulgas. Järgmistel aastatel oli Kenti linna ümbruses kolm epideemilist Q-palaviku puhangut (haigestus 104 inimest).

Epidemioloogilised ja immunoloogilised uurimised, mis viidi läbi linnas ja sellega piirnevates rajoonides, näitasid, et infektsiooniallikateks linnaelanike hulgas oli piim (nii toores kui ka pastöriseeritud), mis toodi piimakauplustesse farmidest, kus leidis ricketsiate kandjaid lehmi. Kaheksast tuhandest uuritud linlasest *R. burneti* antigeeni komplemendi sidumisreaktsioon oli positiivne 1700-l.

Uurimised näitasid, et nendes rajoonides, kus suuri sarvloomi peetakse koos lambakarjadega, levib nakkus intensiivsemalt kui paikkondades, kus on küll palju suuri sarvloomi, kuid suhteliselt vähe lambaid.

Ricketsiaid avastati lammaste villas ja lambalautade tolmus. Suurema hulga haigusjuhtude esinemine lammaste pügamise ja poegimise perioodil lubab oletada, et *R. burneti*-ga infitseeritud lambad ja puugid on põhilisteks faktoriteks haiguse tekitajate tsirkuleerimisel looduses. Tehti kindlaks, et kitsed, kodu- ja metslinnud ning närilised ei etenda Q-palaviku epidemioloogias mingit osa. Infektsiooni ülekandmise mehhanismi ei ole veel küllaldaselt uuritud.

(British medical journal 1958, 5100, 809—816).

## Vähktõppe suremus Jaapanis võrreldes rahvusvaheliste andmetega

Vähktõppe suremus Jaapanis aastatel 1915—1943 oli 70—100 tuhat inimest aastas. 1950. a. oli see 80,1 100 000 mehe ja 74,9 100 000 naise kohta, aga ilma leukeemiata vastavalt 78,4 ja 74,0. USA-s — 91,9 meestel ja 95,0 naistel, Prantsusmaal vastavalt 95,9 ja 82,6, Inglismaal — 113,0 ja 97,0, Soomes — 114,7 ja 93,8, Austrias — 122,5 ja 113,0, Saksa Föderatiivses Vabariigis — 99,3 ja 104,0, Saksa Demokraatlikus Vabariigis 96,5 ja 96,2. Vähktõppe suremuse madalamad näitajad Jaapanis olenevad tihti halvemast diagnoosimisest. Suremus südamehäiretesse ja väljaselgitamata surmapõhjusti, mis varjavad endas tihti diagnoosimata vähktõbe, esines 1950. a. Jaapanis meestel 7,5%, naistel 10,2% (USA-s 1949. a. vastavalt 1,7% ja 1,6%, Inglismaal 1950. a. 1,5% ja 2,5%). Võrdlemisi vähese suremuse kõrval vähi mitmesugustes lokaliseerimises on Jaapanis suremus seedeelundkonna vähi suhteliselt kõrge (kõrgem kui teistes maades), eriti maovähki (standardised näitajad 100 000 mehe kohta Jaapanis 66,5, USA-s 36,5, Rootsis — 59,3, Saksa Föderatiivses Vabariigis — 57,8, Austrias 38,6 jne.) ja emakavähki (19,7 100 000 elaniku kohta). Emakavähi suremuse näitajad haigete ea järgi on Jaapanis 2,7—3,7 korda kõrgemad kui Inglismaal. Palju madalam kui teistes maades on suremus hingamisorganite-, kuseorganite- ja piimanäärme vähktõppe vastavalt 4, 6 ja 1 100 000 mehe ja 2, 0,7 ja 3,3 100 000 naise kohta). Suremus piimanäärme vähi näitab isegi tõusutendentsi, eriti 35—45 eluaastal. Üldised vähktõbe suremuse näitajad Jaapanis on meestel kõrgemad kui naistel, välja arvatud 20—50 eluaastani, mil see on kõrgem naistel.

## SISUKORD

## СОДЕРЖАНИЕ

K. KÕRGE — Reumatismi medikamentoossest ravist . . . . . 3

### Arstiteaduse teooria ja praktika

A. LINKBERG ja K. PÖDER — Rinnaäärme vähieelsetest seisunditest Tartu Linna Kliinilise Haigla haavaosakonna andmeil 1945.—1957. a. . . . . 13

K. КЫРГЕ — О медикаментозном лечении ревматизма . . . . . 3

### Теория и практика медицины

A. ЛИНКБЕРГ и К. ПЫДЕР — О предраковых состояниях молочной железы по данным хирургического отделения Тартуской городской клинической больницы за 1945 — 1957 гг. . . . . 13

R. BERNAKOFF ja H. SOOPÖLD — Munasarja düsgerminoom ja arrenoblastoom . . . . .	17
K. VÄIN — Munasarja düsgerminoomi juhtum . . . . .	22
E. RAUDAM ja R. PAIMRE — Lülisamba ja seljaaju kinniste vigastuste ravist . . . . .	23
H. PETLEM ja E. TEEÄÄR — Sääre malleolaarfraktuuri diagnostika ja ravi küsimustest . . . . .	28
E. RATNIK — Aneemia põhjustest ja vältimisest lapseas . . . . .	32
H. ROOTS — Mõnede toiduainete raviomadustest . . . . .	34
R. SILLA — Õpilaste kõrgema närvitallitluse arenemine eri koolivahe- tuste tingimustes . . . . .	39
M. PÜÜMETS — Õpilaste meditsiinilise järelevaatusest 1958. a. . . . .	45
G. MEDINSKI, I. ŠTŠERBAKOV, A. SAFRONOV ja A. KUŽILNŌI — Looduslik tularaemiakolle Eesti NSV territooriumil . . . . .	46

#### Kogemuste vahetamine

N. ELŠTEIN — Kaksteistsõrmiksoole sondeerimisest . . . . .	50
E. LAOS — Lamatiste vältimisest . . . . .	53

#### Kaadri ettevalmistamine

TRÜ Arstiteaduskonna lõpetajad 1959. a. . . . .	55
---	----

#### Konsultatsioone

A. KALDMA — Nõuannet juriidilistes küsimustes . . . . .	57
---	----

#### Tähtpäevi

V. KALNIN — A. A. Kisel . . . . .	60
-----------------------------------	----

#### Konverentse ja nõupidamisi

A. VARES — Üleliiduline lastearstide konverents . . . . .	61
G. LOOGNA — III üleliiduline patoloogianoomide kongress . . . . .	62
A. GAVRILOV — III vabariiklik onkoloogide konverents . . . . .	64
V. SÄRGAVA — Eesti NSV otorinolaringoloogide konverentsilt . . . . .	66
A. CHEVALIER — Eesti NSV neuroloogide ja psühhiaatrite IX konverents . . . . .	67
A. GUNTER — Eesti NSV terapeutiliste konverents . . . . .	69
Juhendid . . . . .	70
Mitmesugust . . . . .	75
Välismaalt . . . . .	76

P. БЕРНАКОВ и Х. СООПЫЛЬД — Дисгерминома и арренобластома яичника . . . . .	17
К. ВЯИН — Случай дисгерминомы яичника . . . . .	22
Э. РАУДАМ и Р. ПАЙМРЕ — О лечении закрытых повреждений позвоночника и спинного мозга . . . . .	23
Х. ПЕТЛЕМ и Э. ТЕЭЯАР — О вопросах диагностики и лечения переломов лодыжек голени . . . . .	28
Э. РАТНИК — О причинах и профилактике заболеваний анемией в детском возрасте . . . . .	32
Х. РООТС — О лечебных свойствах некоторых пищевых продуктов . . . . .	34
Р. СИЛЛА — Развитие высшей нервной деятельности у школьников в условиях разных школьных смен . . . . .	39
М. ПЮИМЕТС — О медицинском осмorte школьников в 1958 г . . . . .	45
Г. МЕДИНСКИЙ, И. ЩЕРБАКОВ, А. САФРОНОВ и А. КУЖИЛЬНЫЙ — Природный очаг туляремии на территории Эстонской ССР . . . . .	46

#### Обмен опытом

Н. ЭЛЬШТЕЙН — О зондировании двенадцатиперстной кишки . . . . .	50
Э. ЛАОС — О профилактике пролежней . . . . .	53

#### Подготовка кадров

Выпускники Таргуского государственного университета 1959 года . . . . .	55
---	----

#### Консультации

A. КАЛЬДМА — Консультация по юридическим вопросам . . . . .	57
---	----

#### Юбилейные даты

В. КАЛНИН — А. Кисель . . . . .	60
---------------------------------	----

#### Конференции и совещания

A. ВАРЕС — Всесоюзная конференция педиатров . . . . .	61
Г. ЛООГНА — III Всесоюзный съезд патолого-анатомов . . . . .	62
A. ГАВРИЛОВ — III Республиканская конференция онкологов . . . . .	64
В. СЯРГАВА — На конференции оториноларингологов Эстонской ССР . . . . .	66
A. ШЕВАЛЬЕ — IX конференция неврологов и психиатров Эстонской ССР . . . . .	67
A. ГУНТЕР — Конференция терапевтов Эстонской ССР . . . . .	69
Инструкции . . . . .	70
Разное . . . . .	75
За рубежом . . . . .	76

# NOUKOGUDE EESTI TERVISHOID

ЗДРАВООХРАНЕНИЕ СОВЕТСКОЙ ЭСТОНИИ  
EESTI NSV TERVISHOIU MINISTEERIUMI HÄÄLEKANDJA

*Toimetuse kolleegium*

F. Arneman, P. Bogovski, A. Gunter, A. Jannus, A. Linkberg,  
A. Nordberg (toimetaja), P. Rattus (sekretär), E. Raudam,  
J. Saarma ja A. Sarap.

6  
*November  
Detsember*

AJALEHTEDE-AJAKIRJADE KIRJASTUS  
TALLINN 1959



Журнал  
„Здравоохранение Советской Эстонии“

Орган Министерства Здравоохранения  
Эстонской ССР

На эстонском языке

---

Ladumisele antud 12. X 1959. Trükkimisele antud 27. XI 1959. Trükiarv 3000. Paber 70×108 1/16. Trükipoognaid 6+1 kleebis. Formaadile 60×92 kohaldatud trükipoognaid 8,22. Arvutuspognaid 8,3. Tellimise nr. 4103. MB 09823.

---

Hans Heidemanni nimeline trükikoda, Tartu, Ülikooli 17/19.

Hind 4 rubla.

Toimetus : Tallinn, Lossi plats 7. Telefon 450-73.

Eesti NSV Kultuuriministeeriumi Kirjastuste ja Polügraafiatööstuse Peavalitsuse Ajalehtede-Ajakirjade Kirjastus

## MÕNEST AKTUAALSEST KÜSIMUSEST LASTENÕUANDLATE TÖÖ ORGANISEERIMISEL

A. Vares

(Tallinna Vabariiklikust Haiglast, peaarst M. S m i r n o v a)

Varaealiste laste ravi- ja profülaktikaalasel teenindamisel on tähtsaks momendiks tihe kontakt laste- ja naistenõuandlate vahel, sest lastel tekib palju patoloogilisi seisundeid juba antenataalses perioodis. Puudused sünnitusasutuste töös ja eriti sanitaar-hügieenilise režiimi rikkumine sünnitusosakondades on sageli vastsündinute pikemaajaliste ja raskete haiguste põhjuseks, mis ilmnevad juba pärast sünnitusmajast väljakirjutamist.

Kõik need asjaolud nõuavad, et sünnitusabi ja laste profülaktiliste asutuste vahel oleks pidev ja tihe kontakt. Rohkearvuliste kontaktide võimaluste hulgas, mis peaks valitsema nende asutuste vahel, peatume naiste- ja lastenõuandlate vahelise kontakti kahel kõige tähtsamal vormil, nimelt: sünnituseelsel patronaažil ja lastenõuandlate arstide vastsündinute läbivaatusel enne nende sünnitusmajast väljakirjutamist.

Sageli seisavad lastenõuandlate töötajad esimese patronaažvisiidi puhul fakti ees, et laps on sattunud ebasoodsasse keskkonda ning selle tervistamiseks rakendatavad abinõud ei võimalda alati vältida tekkida võivaid tõsisemaid tagajärgi. Sellest tuleneb rasedate sünnituseelse patrooneerimise tähtsus lastenõuandla õe poolt, mis võimaldab avastada kõik väliskeskkonna ebasoodsad momendid ja neid veel enne vastsündinu sünnitusmajast väljakirjutamist kõrvaldada. Sünnituseelse patronaaži regulaarsuse kindlustamiseks on vaja, et lastenõuandlad saaksid iga kuu naistenõuandlatelt andmed järgmisel kuul oodatavate sünnituste kohta.

Teiseks tähtsamaks sidepidamise vormiks on sünnitusmajast lapse vastuvõtmine jaoskonnaordinaatori poolt. Selleks peavad kõik sünnitusasutused üks ööpäev enne vastsündinu väljakirjutamist teatama sellest vastavale lastenõuandlale. Selle signaali põhjal ilmub lastenõuandla jaoskonnaordinaator lapse väljakirjutamise päeva hommikul sünnitusosakonda, tutvub vastsündinu dokumentatsiooniga, vaatab lapse läbi ja väljakirjutamiseks vastunäidustuste puudumisel teeb selle kohta märkme lapse arenguloosse.

See abinõu mõjus samuti soodsalt vastsündinute haigestumuse vähenemisele sünnitusabi statsionaarides, sest tõusis ka meditsiinipersonali vastutus vastsündinute seisukorra eest.

Neis linnades ja rajoonides, kus nõuandla arst samal ajal teenindab ka sünnitusosakonna vastsündinuid, langeb sellise kontrollimise vajadus ära.

Lastenõuandlate töös omab suurt tähtsust kartoteegi õige organiseerimine.

Teatavasti peetakse nõuandlas iga lapse kohta lapse arengulugu (vorm 112) ja profülaktiliste kaitsepookimiste kaarti (vorm 63). Mõnede lastenõuandlate kogemused (Kohtla-Järve jt.) näitavad, et lapse arengulugu täidetakse kõige paremini sünnitusmajast väljakirjutamise puhul.

Asi seisab selles, et mainitud dokumendi täitmisel nõuandlas jääb välja rida andmeid, millel on oluline tähtsus lapse edasises arenemises. Siia kuuluvad eelkõige andmed raseduse ja sünnituse patoloogilisest kulust, samuti akušööride vahelesegamisest sünnitusprotsessi. Väga tähtsad on ka andmed vastsündinust nii vahetult pärast sünnitust kui ka sünnitusosakonnas viibimise perioodil. Kõik need andmed kannab sünnitusmaja vastsündinute osakonna arst lapse arenguloosse väljakirjutamise epikriisi näol. Samuti tehakse sinna märkmed tuberkuloosivastase vaktsineerimise (BCG) kohta.

Teine tähtis dokument — profülaktiliste süstimiste kaart — täidetakse lapse arvelevõtmise momendil lastenõuandlas..

Kui enamik nõuandlaid peab üldkartoteeki õigesti jaoskondlik-territoriaalse printsiibi järgi ning kuni 1 a., 1—2 a. ja 2—3 aasta vanuste laste kaardid hoitakse arstikabinetis eraldi kastides, siis profülaktiliste süstimiste kaartide hoidmise alal on veel segadus.

Õigem ja mugavam on korraldada süstimiste kartoteek süstimisele ilmumise tähtaegade järgi.

Enesestmõistetavalt peab igal arstijaoskonnal olema oma kartoteek.

Kartoteegi jaoks on kast, mis on jaotatud vineerist või kartongist vahedega 12 lahtriks, vastavalt kuude arvule. Arvesse võttes, et praegu kehtib profülaktiliste süstimiste kohta kindel järjekord, peab kartoteek olema korrastatud järjekordse süstimise tähtaja järgi.

Näiteks kui laps sündis jaanuaris, siis peab süstimiskaart lapse kaitsepookimiseks arvelevõtmiseks asetsema aprillikuu lahtris, sest selleks ajaks saab laps kolmekuuseks, ning talle tuleb teha Pirquet' proov ja pookida rõuged. Pärast mainitud protseduure aprillis asetatakse kaart juunikuu lahtrisse, sest selleks ajaks saab laps viiekuuseks ning ta kuu lub kaitsepookimisele difteeria ja läkaköha vastu. Seejärel asetatakse kaart juuli- ja augustikuu lahtrisse vastavalt korduva anatoksiini ja läkaköhavastase vaktsiini manustamisele jne., lähtudes järjekordse pookimise tähtajast. Kaarte on otstarbekohane ümber paigutada iga kuu lõpul pärast aruande koostamist profülaktiliste pookimiste kohta. Selle meetodi järgi tuleb pookimiskaarte säilitada lapse kahe esimese eluaasta vältel.

Lastesõime või lasteaeda minekul ei anta lapse arengulugu ja kaitsepookimiste kaarti viimasele üle. Mõnelpool seda aga veel tehakse.

Niisuguse kaartide säilitamise süsteemi puhul vaatab jaoskonna meditsiinipersonal iga kuu lõpul üle ainult järgmise kuu kaardid, sorteerib need järjekordsete profülaktiliste süstimiste põhjal, koostab konkreetse pookimiste plaani järgmiseks kuuks ning paneb pärast seda kaardid endisele kohale tagasi.

Kuu lõpuks järele jäänud kaardid näitavad, et need lapsed ei ole kaitse-süstimistele ilmunud ja nad kutsutakse sel otstarbel nõuandlasse või poogitakse kodus.

Jaoskonnaarst ja -õde vaatavad kõik kuni 1 aasta vanuste laste arengulood läbi kord kuus. Sellise kontrollimise eesmärgiks on kontrolli alt lahkunud laste väljaselgitamine ning 1 aasta vanuseks saanud laste kaartide asetamine järgmisesse vanuserühma jne.

1 kuni 2 aasta ja 2 kuni 3 aasta vanuste laste kartoteeki kontrollitakse vastavalt kaks ja üks kord aastas.

Kartoteegi õige korraldamine hõlbustab aastaaruannete koostamist, võimaldab kartoteeki kasutada profülaktiliste ja epideemiatõrje ürituste läbiviimisel ning mitmesuguste statistiliste andmete saamiseks ja teaduslikuks tööks.

Lastenõuandlate tähtsamaks tööks on patroneerimine. See tööloik nõuab meditsiinipersonalilt erilist täpsust, suuri teadmisi, kõrget meditsiinikultuuri ja ühtseid seisukohti lapse eest hoolitsemisel. Praktikas esi-

neb sageli fakte, et ühe ja sama nõuandla arstide ning patronaaziõdede seisukohad laste tootlustamise, vitamiinide ning mahlade määramise ja teistes küsimustes erinevad, mille tõttu nende nõuanded ja korraldused desorienteerivad emasid, tekitades umbusaldust meditsiinitöötajate vastu. See on täiesti lubamatu. Kehtivate instruksioonide ja meetodiliste juhendite põhjal tuleb juurutada ühtsed seisukohad, mis on kohustuslikud kogu nõuandla personalile. Suurt tähtsust omab patronaazitöö meetodika. Siin peab valitsema suur sihikindlus, mis saavutatakse temaatilise patronaaziga. Selle all mõistame korda, kus patronaazivisiitide ajal antakse emadele peale üldiste juhiste ka vajalikke teadmisi lapse eest hoolitsemiseks ja kasvatamiseks. Sellise selgitustöö temaatika on fikseeritud kõigi meditsiinitöötajate jaoks väljatöötatud plaanis.

Teemade planeerimine õdedele patronaazivisiitideks ei tohi olla šabloonne või trafaretne, vaid siin tuleb lähtuda iga lapse arenemise reaalsest tingimustest, tema tootlustamise, eluruumide sanitaar-hügieenilisest seisundist, vanemate kultuurilisest tasemest jne. Seepärast tuleb patronaazivestluste teemad planeerida kuu aega ette. Praegu ei ole veel trükitud päevikuid, seepärast võib neid asendada tavaliste vihikutega, mida emad ise muretsevad.

Patronaazitöö järgmiseks tähtsaks elemendiks on emadele vajalike teadmiste ja harjumuste juurutamise meetodika.

Uurimused näitasid, et kui arst või patronaaziõde piirduvad ainult nõuannetega, siis emadele ei jää see meelde või neid mõistetakse vääralt.

Selles suhtes pakuvad huvi Tartu Linna Lastenõuandla kogemused. Seal kasutati brošüüri «Varaealise lapse tervishoid», mille koostas linna juhtivate pediaatrite kollektiiv ning andis välja Vabariiklik Sanitaarhariduse Maja.

Mainitud brošüür koosneb 7 peatükist: 1) imiku hooldamise küsimused, 2) lapse loomulik toitmine, 3) vaegpiimasuse põhjused ja nende kõrvaldamine, 4) lapse sega- ja kunstlik toitmine, 5) lapse karastamine, 6) rahhiidi profülaktika, 7) nakkushaiguste profülaktika.

Igale emale antakse sünnitusmajast lahkumisel mainitud brošüür alaliseks kasutamiseks ja patronaaziõde annab emale iga visiidi ajal üles ühe peatüki ning järgmise visiidi ajal kontrollib omandatud teadmisi, vesteldes emaga. Ei ole kahtlust, et selline töövorm on suureks sammuks edasi patronaazi efektiivsuse tõstmisel, kuid ei lahenda seda küsimust siiski lõplikult.

Patronaazitöö tõhusamate meetodite otsinguil soovitasime emadele päeviku sisseseadmist. On soovitatav sellist päevikut trükkida nii eesti kui ka vene keeles. Päevik peaks sisaldama järgmisi peatükke: 1) lapse meditsiiniline pass, 2) juhendid tervise kaitse alal ning umbes 50 tekstita lehekülge, kuhu ema kirjutaks kõik arsti ja patronaaziõe nõuanded ning nende poolt soovitatud sanitaarharidusliku kirjanduse nimestiku kohe arsti või õe juuresolekul. Samasse märgib ema ka küsimused, mis tal tekivad lapse eest hoolitsemisel ja mida ta patronaaziõe järgmise visiidi ajal esitab. Sellisel meetodil on meie arvates järgmised eelised: 1) emal on võimalus täpsustada ja meelde tuletada kõiki patronaazinõuandeid päeviku märkmete järgi; 2) patronaaziõde saab kontrollida patronaazinõuannete omandamist ja täitmist, kaasa arvatud ka eelmisel külastamisel antud nõuanded; 3) jaoskonnaarst saab päeviku järgi kontrollida meditsiiniõe patronaazitöö sisu ja kvaliteeti.

Praegu kehtib enamikus lastenõuandlates arstide vaheldumisi töötamise süsteem. Selle süsteemi järgi töötab iga nõuandla arst plaani järgi perioodiliselt ordinaatorina statsionaari lasteosakonnas.

Mis puutub aga arstide töögraafikusse ambulatooriumis, siis ei ole sel alal kõik korras. Spetsiaalse profülaktilise päeva eraldamine, s. o. ambulatoorsest vastuvõtust vabastamine, ei ole linna nõuandlate arstide

suhtes õigustatud ja tekitab nõuandla tööle kahju. Kuni käesoleva ajani kehtib mõnes nõuandlas arstide vastuvõtu nn. «nihkuv» graafik, kus arstid eri nädalapäevadel võtavad vastu hommikul, keskpäeval või õhtul. Selline graafik desorienteerib lastevanemaid ega sobi ka arstidele. Kõige parem on korraldada vastuvõtt iga nädalapäeva kohta kindlaksmääratud ajal kas hommikul või õhtul. Sellist arsti töögraafikut on lastevanematel kerge meeles pidada ja peale selle võimaldab see igal arstil töötada kindlas kabinetis, mis on samuti tähtis. Iga nõuandla peab püüdma selle poole, et lapsi ägedate ja palavikuga kulgevate haiguste puhul teenindataks kodus. Selleks tuleb saavutada olukord, et jaoskonnaarst teeb kõik korduvad visiidid enda algatusel.

Kõik, mis eespool on öeldud laste teenindamise organiseerimise printsiipidest lastenõuandlates, kehtib ka maa-arstijaoskondades, ainult selle vahega, et jaoskonna pediaatri osa täidab sel puhul maa-arstijaoskonna juhataja.

## Некоторые актуальные вопросы организации работы детских консультаций

А. Варес

Резюме

В лечебно-профилактическом обслуживании детей раннего возраста очень важным является тесный контакт между детскими и женскими консультациями, так как многие патологические состояния детей возникают еще в антенатальном периоде. Недостатки в работе родовспомогательных учреждений, а особенно нарушения санитарно-гигиенического режима в родильных отделениях могут явиться источниками длительных и тяжелых заболеваний, проявляющихся у новорожденных уже после выписки из отделения или родильного дома.

Работники детских консультаций могут уже при первом патронажном посещении очутиться перед фактом, что ребенок попал в неблагоприятную среду и применяемые оздоровительные мероприятия не всегда могут предупредить возможность серьезных последствий. Исходя из этого, необходимо, чтобы патронажные сестры детских консультаций посещали беременных в дородовой период в целях выявления неблагоприятных условий внешней среды и своевременного их устранения еще до выписки новорожденного из родильного дома. Для обеспечения регулярного дородового патронажа женские консультации должны ежемесячно передавать детским консультациям данные о предполагаемых родах на следующий месяц.

Наиболее важной формой связи в работе женских и детских консультаций является прием участковым педиатром ребенка из родильного дома. Для этого родовспомогательные учреждения должны за сутки до выписки новорожденного предупредить соответствующую детскую консультацию.

В работе детской консультации большое значение имеет правильная организация картотеки. Для каждого ребенка в консультации имеются история развития ребенка (ф. 112) и карточка профилактических прививок (ф. 63). Опыты показывают, что заполнять историю развития ребенка лучше всего при выписке новорожденного из родильного дома. Если эта карточка заполняется в детской консультации, тогда отпадает целый ряд данных из истории беременности и родов, а также из жизни новорожденного в родильном доме.

Карточка профилактических прививок заполняется в момент взятия ребенка на учет в детской консультации. Самой правильной и удобной для работы является прививочная картотека, организованная по срокам явки на прививки в разрезе календарных месяцев года, причем она должна быть отдельной для каждого врачебного участка.

Решающим звеном в деятельности детской консультации является патронажная работа, которая требует от каждого медработника особой четкости, больших знаний, высокой медицинской культуры и единства установок в вопросах ухода за ребенком и его воспитания. Нельзя допускать разнобоя в установках со стороны медработников по вопросам вскармливания детей, назначения витаминов, соков, а также по другим вопросам ухода за детьми.

При планировании патронажных бесед необходимо исходить из реальных условий развития каждого ребенка в отдельности, характера вскармливания, состояния питания, жилищных условий, культурного уровня родителей и т. д. Темы патронажных бесед должны быть запланированы на месяц вперед.

Все дети с острыми лихорадочными заболеваниями должны быть осмотрены врачом на дому.

## Töövõime ekspertiisi organiseerimisest raviasutustes

**A. Glikman**

(Tallinna Vabariiklikust Haiglast, peaarst M. S m i r n o v a)

Töö õige korraldamine ajutise töövõimetuse ekspertiisi alal ravi- ja profülaktikaasutustes omab olulist tähtsust tegeliku töövõime ja -prognoosi määramisel iga haigusjuhu puhul vastavalt selle kliinilistele nähtudele ja võimalusele täita kindlaid tööülesandeid ettevõttes.

Täpne töö ekspertiisi alal on arstide kvalifikatsiooni tõstmise ja töövõime ekspertiisi kvaliteedi aluseks, mis omakorda vähendab ajutise töövõimetuse päevade arvu.

Juba 1955. a., millal loodi peaarsti asetäitja koht ekspertiisi alal, ning seejärel 1957. a. anti välja «Ajutise töövõimetuse ekspertiisi põhimäärus ravi- ja profülaktikaasutustes», muutusid ajutise töövõimetuse ekspertiisi organisatsioonilised vormid ja sisu.

Muudetud põhimääruse kohaselt töötasid AKK alalises koosseisus kolm liiget (terapeut, kirurg ja neuropatoloog) ning nende peamiseks tööülesandeks oli haiguslehtede pikendamine üle 6 päeva. Tavaliselt toimus see töö täiesti formaalselt ja kuna AKK oma istungitel «laskis läbi» suure hulga haigeid, siis toimus haiguslehtede pikendamine peamiselt nende tembeldamise näol.

Kooskõlas kehtiva määrusega pikendab haiguslehti üle 6 päeva vastava osakonna juhataja, kes pärast haige läbivaatust koos raviva arstiga otsustab tema edaspidise ravimise küsimuse.

Osakonnajuhatajal on koos raviva arstiga õigus haiguslehte pikendada järjest kuni 4 kuuni alates töövõimetuse tekkimisest (ühe ja sama haiguse või erinevate haiguste korral) või 5 kuud vaheidumisi viimase 12 kuu jooksul põhihaiguse puhul.

Selle tähtaja lõppedes on osakonnajuhataja koos raviva arstiga kohustatud saatma haige AKK kaudu arstlikku tööekspertiisi komisjoni (ATEK) isegi siis, kui ei ole andmeid invaliidsuse grupi määramiseks.

Kui polikliiniku koosseisus ei ole osakonnajuhatajate ametikohti ette nähtud, rakendatakse ekspertiisi alal statsionaari osakondade juhatajaid. Kui mõnel erialal haiglas vastava osakonna juhatajat ei ole, täidab ekspertiisialaseid ülesandeid koos ravivate arstidega peaarsti asetäitja ekspertiisi alal, kus see koht koosseisus on ette nähtud, või haigla peaarst.

Kõik otsused ülalmainitud töövõimetuse ekspertiisi alal kirjutatakse ainult ambulatoorsele kaardile, millele kirjutavad alla raviv arst ning osakonna juhataja.

Arstliku Konsultatsioonikomisjoni (AKK) koosseisu kuuluvad peaarsti asetäitja ekspertiisi alal (esimees), vastava osakonna juhataja ja raviv arst.

AKK 1) lahendab ajutise töövõimetuse keerukaid probleeme või konfliktiküsimusi, 2) suunab haigeid ATEK-i, 3) annab välja vastavaid haiguslehti sanatoorium-kuurortraviks, 4) annab välja õiendeid töölisele ja teenistujatele, keda tervisliku seisundi tõttu tuleb üle viia kergemale tööle või muuta nende töötingimusi (ajutiselt või alaliselt) ilma haiguslehetähta, 5) haigetele, kelle töövõime on alatiselt piiratud, kuid kes ei vaja haiguslehte või ATEK-i suunamist, annab AKK

Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi poolt kinnitatud vormi kohase õiendi tema töövõimele vastavale tööle üleviimiseks tähtajaga kuni 6 kuud, 1 aasta või jäädavalt, 6) annab välja haiguslehti kuni 2 kuuks ajutiselt töövõimetute üleviimise kohta teisele tööle seoses kutsehaiguse või tuberkuloosiga, 7) annab välja haiguslehti eriraviks teises linnas, 8) annab kolhoosnikutele õiendeid teisele tööle üleviimiseks tähtajaga üle ühe kuu.

AKK otsused kirjutatakse ambulatoorsele kaardile ja AKK otsuste raamatusse (vorm nr. 35).

Osakonnajuhatajad töötavad ajutise töövõimetuse ekspertiisi alal kindla graafiku järgi iga päev või mitte harvem kui 3—4 korda nädalas, kabinettides arsti vastuvõtu ajal või ühe eriala arstide vastuvõttude ajal.

Peaarsti asetäitja ekspertiisi alal vastuvõtud peavad toimuma 1—2 korda päevas ravivatele arstidele sobival ajal, s. o. võimalikult kahe või rohkem arsti vahetuse ajal ambulatooriumis või poliklinikus. AKK istungid toimuvad peaarsti asetäitja ekspertiisi alal vastuvõtutundidel või arstikabinettides osakonna juhatajate konsultatsioonitundidel.

Ravivate arstide ja osakonnajuhatajate poolt teostatava ajutise töövõimetuse ekspertiisialase töö õigeks juhtimiseks, ekspertiisi kvaliteedi tõstmiseks ja ajutise töövõimetuse päevade vähendamiseks kontrollib peaarsti asetäitja ekspertiisi alal (AKK esimees) ekspertiisi õigsust iga päev valikuliselt, näit. haiguslehtede väljaandmise põhjendatust, nende pikendamist ja vormistamist.

Iga päev on soovitatav kontrollida kõiki ambulatoorseid kaarte, millel on märkused haiguslehtede väljaandmise või pikendamise kohta. Avas-tatud puuduste kohta ekspertiisi, ravi jne. alal tuleb teha lühikesed märkmed vastavasse žurnaali. Ajutise töövõimetuse määramisel tehtud vigu ja puudusi arutatakse konkreetsete näidete varal raviva arstiga või arstide konverentsidel.

Ambulatooriumikaardid, mille järgi haiguslehti on välja antud või pikendatud, kogub vastava kabineti meditsiiniõde ja jätab need peaarsti asetäitjale ekspertiisi alal registratuuris kindlaksmääratud kohale. Neid ambulatooriumikaarte kontrollib peaarsti asetäitja ekspertiisi alal töö-päeva lõpul või järgmisel hommikul.

Vastavalt tööplaanile peab peaarsti asetäitja ekspertiisi alal planeerima abinõusid ekspertiisi kvaliteedi tõstmiseks ja ajutise töövõimetuse päevade arvu vähendamiseks rajooni ravi-asutustes, maa-arstijaoskonda-des ja haigla juurde kinnistatud tervishoiupunktid. Organisatsioonilis-metoodilise töö jaoks koostatakse graafik väljasõitudeks vastava rajooni ravi- ja profülaktikaasutustesse.

Haiged suunatakse ATEK-i ainult selleks vastavate näidustuste põh-jal, mitte aga haige nõudmisel. ATEK-i «suunamise» ja teised meditsiini-lised dokumendid ning analüüsid saadetakse ATEK-i ainult pitseeritud ümbrikus. On soovitatav ATEK-i saatekirja mitte anda haige kätte, vaid vahetult allkirja vastu ATEK-i sekretärile. Selline kord kehtib Tallinna Vabariiklikus Haiglas ja paljudes rajoonihaiglates.

Tootmiskarakteristika antakse haigele kätte, viimane esitab selle ravi-asutusele (AKK) ning seejärel ATEK-ile.

Kui ATEK-i pöörduvad esmakordselt kodanikud, kes ei tööta, peab neil olema vastava sotsiaalkindlustuse organi saatekiri, kuid ka sel puhul saadetakse haiged ATEK-i ainult küllaldaste meditsiiniliste näidustuste puhul.

Isikute, kes ei tööta ega oma küllaldast tööstaaži vastavalt nende vanusele, suunamine ATEK-i, nende invaliidsuspensiooni määramiseks, on õigustatud ainult juhul, kui on alust arvata, et nad juba töötamise perioodil muutusid I või II grupi invaliidiks üldhaigestumise tagajärjel (haigusloo, ambulatoorse kaardi jt. andmetel), sest invaliidsuse III grupi

määramise juhul ATEK-i poolt neile pensioni välja ei maksta (Riiklike pensionide seadus, artikkel 24).

Kooskõlas invaliidsuse määramise instruksiooniga tuleb igal ATEK-i suunamise juhul arvestada organismi funktsionaalse seisundi iseärasusi, patoloogilise protsessi laadi ja kulgu, kompensatsiooni arenemise astet, töötingimusi, üldist ja kutsealast ettevalmistust, vanust ning töö sobivust.

Enne kui vormistada «suunamine ATEK-isse», tuleb kompleksse sotsiaalkliinilise uurimise teel tutvuda ambulatoorse kaardi, haigusloo, tööiseloostuse jt. dokumentidega ning konsulteerida osakonna juhataja või peaarsti ekspertiisiala asetäitjaga, et veenduda, kas on meditsiinilisi näidustusi invaliidsuse grupi saamiseks. Kui on põhjust arvata, et sellised näidustused on olemas, siis alustab «ATEK-i suunamise» vormistamist arst, kes ravib või teeb kindlaks põhihaiguse, mis annab õiguse invaliidsuse grupi saamiseks. Sama arst esitab pärast haige igakülgset uurimist koos teiste spetsialistidega vastava osakonna juhataja nõusolekul haige AKK-sse (või peaarstile, kui AKK-d ei ole) ATEK-i saatmise küsimuse lahendamiseks.

Haiged, kelle invaliidsuse grupp on määratud, kuid kes vajavad korduvat läbivaatust, tuleb polikliinikus (ambulatoriumis) vastu võtta väljaspool järjekorda.

Ajutiselt töövõimetutel töölistel ja teenistujatel pikendatakse haiguslehti ainult meditsiinilise dokumentatsiooni ATEK-isse saatmise päevani.

Vastavalt kehtivale praktikale peab ATEK haiguslehti omavad haiged läbi vaatama esimeses järjekorras ning invaliidsuse määrama ekspertiisi alustamise päevast. Juhul, kui haigele määratakse invaliidsuse grupp, suleb haiguslehe igal juhul raviv arst, märkides ära ATEK-i otsuse kuupäeva ja invaliidsuse grupi. Haiguslehe pikendamine pärast invaliidsuse grupi määramist on keelatud. Kui invaliid asub uuesti tööle, saab ta ajutise töövõimekaotusega haigestumise puhul haiguslehe üldistel alustel.

Kui ATEK-i otsuse järgi ei ole alust haigele invaliidsuse grupi määramiseks ja ta tervisliku seisundi tõttu on töövõimetu, siis pikendatakse haiguslehte üldistel alustel, s. o. kuni 4 kuuni järjest, või 5 kuud vaheldumisi viimase 12 kuu jooksul.

Puhkust kuurort-sanatooriumraviks koos haiguslehe vormistamisega antakse ainult juhul, kui tuusik on isikule välja antud ametiühingu poolt sotsiaalkindlustuse summades (tasuta või 30%-lise tasu eest). See reegel ei hõlma töövõimetuslehtede väljaandmist tuberkuloosi aktiivse vormiga haigete raviks sanatooriumis. Igal juhul, isegi ärakasutatud järjekordse puhkuse korral, antakse haigusleht välja tuusiku kestuse ajaks, millele lisatakse sanatooriumi ja sealt tagasi sõitmise aeg, kuid võetakse arvesse saadaolevad korralise ja lisapuhkuse päevad.

Kui tuusik ei ole välja antud ametiühingu, vaid näiteks sotsiaalkindlustuse osakonna või mõne teise asutuse administratsiooni poolt või on haige selle ise ostnud, siis haiguslehte sanatoorium-kuurortraviks välja ei anta.

Ajutise töövõimetuse päevade arvu vähendamisel omab suurt tähtsust arstide poolt väljaantud haiguslehtede arvestamine koos haiguslehel viibimise keskmise kestuse analüüsimisega.

Tallinna linna polikliinikutes toimub selline arvestus üks kord kvartalis, vabariiklikus haiglas iga kuu haiguste kohta, millega haiged kõige sagedamini ambulatoorse abi saamiseks arsti poole pöörduvad, nagu angiin, gripp (ilma tüsistusteta, viimaseid arvestatakse vastavate haiguste juures, näiteks bronhopneumoonia, otitiit jt.), ülemiste hingamisteede katarr, trahheobronhiit, bronhopneumoonia, hüpertooniatõbi (kõik staadi-



umid), gastriit, mehaanilised traumad (välja arvatud põletused), panariitsiumid, neuriidid ja neuralgiad.

Terapeutiliste haiguste puhul teostatakse haiguslehtede väljaandmise arvestamist eraldi iga territoriaalse jaoskonna kohta, kirurgiliste haiguste kohta aga kirurgi suhtes eraldi, teiste eriarstide suhtes aga kõigi kabinetis vastuvõetute kohta.

Analüüsi teostatakse ainult mainitud haiguste nende juhtude kohta, mille ravimist alustati ja lõpetati antud polikliinikus (ambulatoriumis) ilma vahepealse ravita statsionaaris või teises raviasutuses.

Tallinna Vabariikliku Haigla kogemused näitavad, et haiguslehtede väljaandmise analüüsimine iga arsti suhtes eraldi viib võrdlemisi lühikese ajaga ajutise töövõimetuse päevade arvu vähenemisele ekspertiisi kvaliteedi tõusu arvel.

Toome Tallinna Vabariikliku Haigla haiguslehe kestuse keskmisi näitajaid 1958. a. (kirurgiliste haiguste kohta — II poolaasta eest 1958. a.), rea haiguste ambulatorsetel juhtudel.

Haigus	Keskmine haiguspäevade arv
Gripp (tüsistusteta)	5,3
Ülemiste hingamisteede katarr	4,4
Angiin	5,2
Bronhiit (trahheobronhiit)	6,3
Koldeline pneumoonia	13,1
Hüpertooniatõbi I, II ja III staadium	8,1
Gastriit	4,1
Traumad (põletusteta)	9,9
Panariitsiumid	10,7
Neuriidid, neuralgiad	9,9
Uroloogilised haigused	9,3
Endokrinoloogilised haigused	11,6
Kõrva-, nina- ja kurguhaigused	6,5
Silmahaigused	5,8

Õigesti organiseeritud haigete kompleksel sotsiaal-kliinilisel uurimisel põhineval ajutise töövõimetuse ekspertiisil on suur tähtsus mitte ainult haigestumuse ja ajutise töövõimetuse vähendamisele, vaid ka töötajate meditsiinilise teenindamise kvaliteedi parandamisele ravi- ja profülaktikaasutustes.

## Организация работы в лечебных учреждениях по экспертизе трудоспособности

А. Гликман

Резюме

Правильная организация работы по экспертизе трудоспособности имеет большое значение для повышения ее качества и снижения дней по временной нетрудоспособности.

Экспертиза временной нетрудоспособности согласно действующему положению проводится лечащим врачом, зав. соответствующим отделением больницы и зам. главного врача по экспертизе (или главным врачом, где должность заместителя отсутствует).

Продление больничных листов сверх 6 дней производится лечащим врачом совместно с зав. соответствующим отделением поликлиники (больницы). В случае отсутствия в штате больницы должности зав. отделением по данной специальности, его функции выполняет зам. главного врача по экспертизе (или главный врач больницы).

Зав. отделениями проводят экспертно-консультационную работу во врачебных кабинетах в часы приема лечащих врачей или на стыке врачебных приемов по одной специальности.

Свои заключения лечащие врачи и зав. отделениями записывают в амбулаторную медицинскую карту, но не в книгу ВКК (форма № 35).

Лечащему врачу совместно с зав. отделением разрешается продление больничного листка подряд максимально до 4 месяцев по одному или разным заболеваниям и до 5 месяцев в общей сложности в течение последних 12 месяцев по основному заболеванию, после чего больной при продолжающейся нетрудоспособности направляется через ВКК во ВТЭК.

ВКК в составе зам. главного врача по экспертизе, соответствующих зав. отделением и лечащего врача разрешает сложные или конфликтные вопросы экспертизы временной нетрудоспособности, направляет больных (амбулаторных и стационарных) при наличии медицинских показаний во ВТЭК, предоставляет отпуска с выдачей больничных листов для санаторно-курортного лечения, выдает справки о переводе рабочих и служащих на другую работу, соответствующую состоянию их трудоспособности, а также больничные листки при переводе на другую работу временно нетрудоспособных в связи с профессиональным заболеванием или туберкулезом и т. п.

Решения ВКК записываются в амбулаторную карту и вносятся в книгу ВКК (форма № 35).

Заседания ВКК проводятся в часы приема зам. главного врача по экспертизе (главного врача, при отсутствии должности заместителя в лечебном учреждении), или во врачебных кабинетах в часы консультаций соответствующих зав. отделениями.

Зам. главного врача по экспертизе контролирует правильность экспертизы путем выборочной проверки обоснованности выдачи, продления и оформления больничных листов с первого дня заболевания; проверяет ежедневно амбулаторные карты, в которых имеются записи о выдаче или продлении больничных листов.

Зам. главного врача по экспертизе по утвержденному графику оказывает организационно-методическую помощь врачам районных лечебных учреждений и здравпунктов, ежеквартально проводит учет выдачи больничных листов отдельными врачами с анализом средней длительности на больничном листке по ряду заболеваний.

Приводится список заболеваний и средняя длительность по ним на больничном листке в Таллиннской республиканской больнице за 1958 год.

## Kopsutuberkuloosihaigete närvisüsteemi funktsionaalse seisundi nihked kliinilise ravi tingimustes

A. Reinvald

(Leningradi Riikliku Arstide Täiendusinstituudi kopsutuberkuloosi kateedrist, juhataja professor A. Semjonov)

Vaatamata tunduval edule närvisüsteemi düsfunktsiooni uurimisel kopsutuberkuloosi puhul ei ole seda tehtud siiski veel küllaldaselt. Käesoleva töö eesmärgiks oli kopsutuberkuloosihaigete närvisüsteemi funktsionaalse seisundi uurimine kaasaegse kompleksse kliinilise ravi tingimustes.

Vaatluse all oli 49 kopsutuberkuloosihaiget, neist 28 meest ja 21 naist. Peale kopsutuberkuloosi avastati kolmel haigel veel kaasnevaid haigusi (hüpertooniatõve 1. aste, krooniline koletsüstiit, polüneuriit). Vanuse järgi jagunevad haiged järgmiselt: kuni 20 aastani — 10, 21 kuni 30 a. — 18, 31 kuni 40 a. — 16, 41 kuni 50 a. — 5 haiget. Haigus oli kestnud 1 aasta — 24, 1 kuni 5 aastat — 14, 5 kuni 10 aastat — 8, üle 10 aasta — 3 haigel. Tuberkuloosne intoksikatsioon esines 37 haigel.

Haigusvormide järgi oli krooniline dissemineerinud kopsutuberkuloos 26 haigel, koldeline kopsutuberkuloos 12, infiltratiivne kopsutuberkuloos 9 ja tsirrootiline tuberkuloos 2 haigel. Saabumisel oli õhkrind rajatud 1 haigel. Kliinikus rajati nii õhkrind kui ka pneumoperitoneum 16 haigele. Frenikoalkoholiseeriti üks haige. Aktiivsete ravimeetodite kõrval rakendati ka kombineeritud antibakteriaalset ravi streptomütsiini, ftivaasiidi ja paraamiinosalitsüülhappega. Ravi tagajärjel paranes 41 haiget, kuuel haigel oli seisukord haiglast väljakirjutamisel muutusteta, kahele oli see halvenenud.

Peale üldiselt kasutatava kliinilise uurimise rakendati veel järgmist metoodikat: 1) vegetatiivsed proovid: okulokardiaalproov, (Aschneri proov), ortoklinostaatiline proov ja dermatografismi määramine; 2) põlvereфлекси latentse perioodi mõõtmine, 3) veresoonte tingimatute ja tingitud reflekside pletüsmograafiline uurimine külma ja sõnalise ärrituse suhtes.

Haigete esimene uurimine toimus nädala jooksul pärast kliinikusse saabumist. Edaspidi uuriti haigeid iga kahe nädala järel. Põlvereфлекси latentse perioodi uurimisel saadud andmed kõikusid väga suures ulatuses (0,031 kuni 0,1 sek.).

Nende andmete graafiline kujutamine andis 3 kõverate tüüpi: 1) labiilne kõver, mis kõikus kahe teineteisele järgneva määramise vahel rohkem kui 0,030 sek., 2) tõusutendentsiga kõver, 3) alanemistendentsiga kõver.

4 haigel ei saanud põlvereфлекси esile kutsuda. Ülejäänutest oli labiilne kõver 5, tõusev kõver 25 ja alanev kõver 15 haigel.

Tabel 1

Tuberkuloosi vorm	Intoksikatsiooni esinemine	Latentse perioodi kõvera tüüp			Kokku
		I	II	III	
Krooniline dissemineerunud kopsutuberkuloos	intoksikatsiooniga	3	12	5	20
	intoksikatsioonita	—	2	2	4
Koldeline kopsutuberkuloos	intoksikatsiooniga	—	4	2	6
	intoksikatsioonita	—	4	1	5
Infiltratiivne kopsutuberkuloos	intoksikatsiooniga	2	3	2	7
	intoksikatsioonita	—	—	1	1
Tsirrootiline kopsutuberkuloos	intoksikatsiooniga	—	—	2	2
	intoksikatsioonita	—	—	—	—
Kokku	intoksikatsiooniga	5	19	11	35
		—	6	4	10
Kõik kokku		5	25	15	45

Seega esineb rõhuval enamikul juhtudest tõusva kõvera tüüp, mis tõendab pidurdusprotsesside tugevnemist seljaajus.

Põlvereфлекси latentse perioodi labiilse kõveraga 5 haigest oli kolmel krooniline dissemineerunud ja kahel infiltratiivne kopsutuberkuloos. Kõigil selle rühma haigetel esinesid tuberkuloosse intoksikatsiooni nähud, neist neljal võis täheldada tugevat intoksikatsiooni. Pärast kliinilist ravi ühe haige seisukord halvenes, kahel see ei muutunud ja kahe haige seisukord paranes. Ülaltoodu põhjal võib teataval määral tõestatuks pidada meie oletust labiilse kõveraga põlvereфлекси latentsest perioodist kui ebasoodsast sümptoomist. See esineb ainult ebasoodsa kuluga või väljakujunenud intoksikatsiooniga tuberkuloosihaigetel, või juhul, kui mõlemad esinevad koos. Labiilset kõverat ei täheldata haigetel, kellel ei ole intoksikatsiooni nähte. Koldelise kopsutuberkuloosi puhul täheldatakse ainult

põlverefleksi latentse perioodi tõusvat või alanevat kõverat ning tsirrootilise tuberkuloosi puhul alanevat kõverat.

Haiguse kestuse puhul kuni 1 aasta esineb rõhuval enamikul haigetest tõusutendentsiga kõver, 1 kuni 5 aastat kestva haiguse puhul esineb alanemistendentsiga kõver ja 5 aastat kestva protsessi puhul jälle tõusev kõver.

Kopsutuberkuloosi puhul pakub suurt huvi vegetatiivse närvisüsteemi uurimine.

Peab arvama, et kaasaegsed ravimeetodid, mis põhjalikult muudavad kopsutuberkuloosi kulgu ja prognoosi, ei saa jääda kajastumata haigete vegetatiivsel närvisüsteemil. Sellelt seisukohalt pakuvad huvi J. Rapoport (1935) andmed. 240 sanatoorse kopsutuberkuloosihaike uurimise põhjal tuli ta järeldusele, et vähekompanseeritud või subkompanseeritud protsessi puhul ei erine haigete Aschneri proovi andmed tervete inimeste andmetest. Aschneri proov on neil normi piirides või natuke kõrgenenud, kuid pulsi aeglustumine ei ulatu üle 20 löögi minutis. Väljaarenenud subkompensatsiooniga hooletusse jäetud vormide puhul esines 20 protsendil haigetest inverteeritud või nulliga võrduv Aschneri proov. Võrreldes andmeid, mis on saadud haigete saabumisel haiglasse, andmetega nende väljakirjutamisel, ei leidnud autor erilisi muutusi proovi tulemustes, mida saaks seostada raviefektiga.

Aschneri proovi määrasime 46 haigel.

Saabumisel oli Aschneri proov normis 33 haigel, kõrgenenud 4 haigel, paradoksaalne 6 ja null 3 haigel; inverteeritud proov esines ainult tuberkuloosse intoksikatsiooni puhul. 11 intoksikatsiooninähtudeta haigest oli Aschneri proov normi piirides 4 haigel. 35-st intoksikatsiooniga haigest oli proov normaalne 24 haigel. Samal ajal kui üldised andmed näitavad paradoksaalselt reageerivate arvu suurenemist pärast ravi, suureneb koldelist kopsutuberkuloosi põdevate haigete hulgas normaalselt reageerivate arv. Nende andmete põhjal võib oletada, et Aschneri proov sõltub teatud määral intoksikatsioonist ja protsessi leviku astmest.

Uurisime okulokardiaalproovi andmeid protsessi kestuse suhtes.

Osutus, et 24 haigest, kellel protsess oli kestnud kuni 1 aasta, esinesid 7 haigel inverteeritud ja nullile võrduvad proovid; 22 haigest, kellel protsess oli kestnud üle 1 aasta — ainult kahel. Väljakirjutamisel olid andmed teistsugused: esimeses rühmas oli 8 ja teises 10 inverteeritud ning nulliga võrduvat proovi. Selline dünaamika sõltub peamiselt nihest 1- kuni 5-aastase haiguskuluga haigete rühmas: siin esines haiglasse saabumisel inverteeritud ja nulliga võrduvaid proove ainult 1 haigel, väljakirjutamisel aga 8 haigel 13 haigest. Seega oli saabumisel rohkem inverteeritud okulokardiaalproove värsketel haigetel, kes põdesid tuberkuloosi alla 1 aasta. Ravi käigus tekkis enamikul nihkumine Aschneri proovi vähenemise suunas kuni nulliga võrduvate ja inverteeritud proovideni. Eriti suur nihkumine selles suunas esines haigete rühmas, kellel protsess oli kestnud 1 kuni 5 aastani.

Dermograafismi uuriti 46 haigel. Saabumisel esines püsimatu roosa dermograafism 14 haigel, püsimatu punane dermograafism 12 ja püsiv dermograafism 20 haigel. Pärast ravi esines püsiv dermograafism 24, püsimatu punane 7 ja püsimatu roosa 15 haigel.

Seega suurenes püsiva dermograafismiga haigete arv pärast ravi peamiselt väljaarenenud tuberkuloosse intoksikatsiooniga haigete arvel. Intoksikatsioonita haigete hulgas püsiva dermograafismiga isikute arv pärast ravi isegi vähenes. Vaadeldes uurimise tulemusi ja arvesse võttes haiguse kestust, tekib mulje, et haigetel, kes põevad üle 1 aasta, läheb püsimatu dermograafism üle püsivaks sagedamini kui haigetel, kes on lühemat aega põdenud.

Ortoklinostaatiline proov tehti 47 haigel. Saabumisel oli proov normis 23, kõrgenenud 23 ja paradoksaalne 1 haigel. Väljakirjutamisel oli proov normaalne 16, kõrgenenud 28 ja paradoksaalne 3 haigel. Suurt labiilsust näitas proovi klinostaatiline komponent. Normaalse prooviga haigete arvu vähenemine pärast ravi on nähtavasti närvisüsteemi funktsionaalse seisundi ebasoodsa nihke tunnuseks.

Saabumisel oli 36 tuberkuloosete intoksikatsiooninähtudega haige hulgast ortoklinostaatiline proov normis 16-el; 11 intoksikatsioonita haige hulgast oli proov normaalne seitsmel. Koldelise ja tsirrootilise kopsutuberkuloosi puhul ei täheldatud paradoksaalset ortoklinostaatilist proovi enne ega pärast ravimist.

Samaaegselt täheldati dissotsiatsiooni ortoklinostaatilise proovi ja teiste vegetatiivsete testide vahel. Seepärast näib, et ainuüksi ortoklinostaatilise proovi andmete põhjal ei saa kõnelda kindlast vegetatiivse närvisüsteemi teatud ümberkõlastusest, saab ainult rääkida selle düstooniast, kuid teiste testide kõrval võib ortoklinostaatiline proov anda väärtuslikke andmeid vegetatiivse sfääri seisundist.

Kõiki 49 haiget uuriti pletüsmograafiliselt külma ja sõnaliste ärritajate abil. Reaktsiooni hindamisel arvestati fooni laadi kuni ärrituse andmiseni, kõvera languse sügavust ja selle maksimumi, reaktsiooni latentset perioodi, samuti lähtetasapinna taastumise kiirust pärast ärrituste andmise lõpetamist. Nende näitajate laadi järgi jagati pletüsmogrammi näitajad 3 rühma.

I rühm. Normaalne reaktsioon, mis viitab erutus- ja pidurdusprotsesside normaalsele tugevusele ning tasakaalukusele nende rahuldava liikuvuse puhul. Pletüsmogrammi sellel tüübil ei ületa reaktsiooni latentne periood 10 sekundit, kõvera languse sügavus on 8—17 mm piirides, lähtetase taastub hiljemalt 50 sekundi jooksul pärast ärrituse lõpetamist.

II rühm. Reaktsiooni pidurdustüüp, mis näitab, et ülekaalus on pidurdusprotsess. Pletüsmogramm sellel tüübil on primitiivset laadi. Kõver langeb vähem kui 8 mm. Kõver taastub sageli kiiresti, tõus ületab lähtetaseme. Reaktsiooni latentne periood on tavaliselt pikenenud. Mõnikord langeb kõver pärast ärrituste tekitamise lõpetamist niiaimetatud «järeloime» näol.

III rühm. Reaktsiooni erustüstüüp, mis näitab erutusprotsessi tunduvat ülekaalu. Siin langeb kõver üle 17 mm, tavaliselt saabub maksimum kiiresti. Lähtetaseme taastumine peetub sageli ning kõver omandab lainelise laadi. Pletüsmogrammi fooni kõver on tavaliselt lainetaoline isegi korduva uurimise puhul.

Kliinikusse saabumisel esines pletüsmogrammi I tüüpi 20, II tüüpi — 23, III tüüpi — 6 haigel.

Väljakirjutamisel esines pletüsmogrammi I tüüp 16, II tüüp — 30, III tüüp — 3 haigel. Kroonilise dissemineerunud kopsutuberkuloosi puhul on juba saabumisel ülekaalus pletüsmogrammi II tüüp, koldelise ja infiltratiivse tuberkuloosi puhul — I tüüp. Pärast ravi on kõikide vormide puhul ülekaalus pletüsmogrammi II tüüp.

Protsessi kestuse suhtes jagunesid pletüsmograafilised andmed järgmiselt: protsessi kestusega kuni 1 aastani ja 6 kuni 10 aastani oli enne ja pärast ravi ülekaalus pletüsmogrammi II tüüp, kestusega 1 kuni 5 aastani oli enne ravi ülekaalus I tüüp, pärast ravi II tüüp. Üle 10 aasta kestnud protsessi puhul oli enne ja pärast ravi ülekaalus pletüsmogrammi I tüüp.

Pletüsmogrammi III tüüp esines enne ravi 6 haigel, pärast ravi 3 haigel.

Nende andmete põhjal võib kõnelda pärast ravi nihkest pidurduse suunas, mis põhiliselt langeb ühte põlverefleksi latentse perioodi andmetega.

Intoksikatsiooninähtudega tuberkuloosihaigetel esinesid saabumisel pletüsmogrammi I ja II tüüp ühesuguse sagedusega, pärast ravi oli kõige sagedam pletüsmogrammi II tüüp. Intoksikatsiooninähtudeta tuberkuloosihaigetel täheldati enne ja pärast ravi sagedamini pletüsmogrammi II tüüpi.

Saadud andmed tõestavad kaheldamatult rea tegurite kindlat toimet kopsutuberkuloosi põdevate haigete närvisüsteemisse. Sellisteks teguriteks on tuberkuloosne intoksikatsioon, haigusprotsessi kestus ja levik.

Tuberkuloosse intoksikatsiooni olemasolu puhul esineb sagedamini seljaaju juhtivuse labiilsust. Aschneri inverteeritud proov, mitmesugused ortoklinostaatilise proovi kõrvalekaldumised normist ning püsimate dermatograafismi üleminek püsivaks viitavad vegetatiivse närvisüsteemi sügavale düstooniale. Suurte poolkerade koore erutusprotsesside ülekaalu täheldati märgatavalt sagedamini tuberkuloosse intoksikatsiooni nähtudega haigetel kui intoksikatsioonita haigetel.

Värske protsesside puhul avastati tunduvalt rohkem närvisüsteemi düsfunktsioone. Võib oletada, et proovide normaliseerumine pikemaajalise protsessi puhul sõltub närvisüsteemi märgatavatest kompensatoorsetest omadustest. Seda oletust kinnitab teatud määral ka asjaolu, et haigete rühmas, kellel protsess kestis 1 kuni 5 aastat, esines saabumisel kõige sagedamini pletüsmogrammi normaalne tüüp, kuna samal ajal värske protsesside puhul oli ülekaalus pletüsmogrammi pidurdustüüp.

Tuberkuloosivormide järgi ei õnnestunud kindlaks määrata nähtavaid seaduspärasusi närvitalitluses, kuid paistab silma, et mõnevõrra vähem kannatab närvisüsteem piirdunud koldeliste protsesside puhul.

Eriti tuleb peatuda kaasagsete ravimeetodite mõju küsimusel kopsutuberkuloosi põdevate haigete närvisüsteemile. Meie tähelepanekud selle kohta, et rakendatavad efektiivsed tuberkuloosivastased preparaadid ja aktiivsed ravimeetodid ärritavad märgatavalt närvisüsteemi, on leidnud täielikku kinnitust. Ravi tagajärjel tekkinud haige soodsa üldseisundi ja haigusprotsessi dünaamika puhul täheldati enamikul juhtudest pidurduse tugevnemist nii seljaajus kui ka suurte poolkerade koore, kuid ka ilmselt ebasoodsaid nihkeid vegetatiivses närvisüsteemis, nagu ortoklinostaatilise proovi kõrgenemine, püsimate dermatograafismi üleminek püsivaks ja inverteeritud Aschneri proovi ilmutamine.

Loomulikult peab arvama, et nende negatiivsete kõrvaltoimete vähendamise ja vältimisega on võimalik tõsta kopsutuberkuloosi kaasagse kompleksravi efektiivsust.

Saabus toimetusse 6. mail 1959. a.

## Сдвиги в функциональном состоянии нервной системы у больных туберкулезом легких в условиях клинического лечения

А. Рейнвальд

### Резюме

Нами ставилась цель выявить функциональные изменения нервной системы у больных туберкулезом легких в условиях современного клинического лечения.

Под обследованием находились 49 больных различными формами и продолжительностью туберкулеза легких. Кроме туберкулеза легких у 3 больных были обнаружены сопутствующие болезни (гипертония, холецистит, полиневрит).

Наряду с общепринятым клиническим обследованием применялась еще следующая методика: 1) вегетативные пробы — глазосердечная (Ашнера), орто-клиностагическая и определение дермографизма; 2) измерение скрытого периода коленного рефлекса; 3) плетизмографическое исследование безусловных и условных рефлексов на холодное и словесное раздражение.

Первое обследование проводилось в течение недели после поступления больных в клинику, последующие — каждые две недели.

Большой интерес представляло исследование вегетативной нервной системы при туберкулезе легких. У больных с ограниченным компенсированным или субкомпенсированным процессом данные пробы Ашнера не отличались от данных у здоровых людей — они находились в пределах нормы или были слегка повышенными (не более 20 ударов замедления пульса в 1 минуту). При далеко зашедших формах с выраженной субкомпенсацией у 20% больных были инвертированная и нулевая пробы Ашнера. При выписке у больных не наблюдалось особых изменений в результатах проб.

Данные глазосердечной пробы были рассмотрены в отношении продолжительности процесса. Дермографизм был обследован у 46 больных. После проведенного лечения увеличилось число больных со стойким дермографизмом за счет больных с проявлениями туберкулезной интоксикации. У больных с продолжительностью процесса более 1 года чаще наблюдался переход нестойкого дермографизма в стойкий, чем у больных с продолжительным процессом. Ортоклиностатическая проба была исследована у 47 больных. При их поступлении она была в пределах нормы у 23, повышенной — у 23 и парадоксальной — у 1 больного; при выписке: нормальной у 16, повышенной — у 28 и парадоксальной — у 3 больных. Более лабильным был клиностатический компонент пробы. Уменьшение числа нормальных проб, очевидно, объясняется сдвигами в нервной системе.

Плетизмографическое исследование на холодное и словесное раздражения проводилось у всех 49 больных. По характеру показателей плетизмограммы были разделены на 3 группы (нормальная реакция, тормозный тип и возбудительный тип реакции). На основании полученных данных можно говорить о сдвиге в сторону торможения после лечения, что совпадает с данными скрытого периода коленного рефлекса.

При свежих процессах обнаружено было значительно больше нервных дисфункций, чем при более длительных. Это зависит, очевидно, от значительных компенсаторных способностей нервной системы. Подтвердилось предположение, что применяемые эффективные противотуберкулезные препараты и активные методы лечения являются значительными раздражителями для нервной системы. Поэтому ставится вопрос о выяснении роли отдельных компонентов современного комплексного лечения туберкулеза легких.

## Kopsutuberkuloosi avastamine kahekaadrilise fluorograafiameetodiga

J. Butorin

18- kuni 20-aastaste noorte röntgenofluorograafilisel uurimisel rakendati peale tavalise ühekaadrilise fluorograafia ka kahekaadrilist, s. o. neid pildistati dorso-ventraalse ning tagant ventro-dorsaalselt suunatud kiirtega. Väikest immuun-negatiivsete rühma (196 inimest) uuriti kolm korda: neid pildistati ka küljelt — latero-lateraalselt.

Uurimistel avastati 81 aktiivset kopsutuberkuloosi juhtu.

Kahekaadrilisele fluorograafiale kulub rohkem aega, kuid uurimise tulemused on kindlamad. Meie tähelepanekute põhjal võib selle meetodi abil uurida 80—90 inimest tunnis. Kui aga selja poolt pildistamiseks kasutada lisaseadist, siis võib 1 tunni jooksul uurida 120—130 inimest.

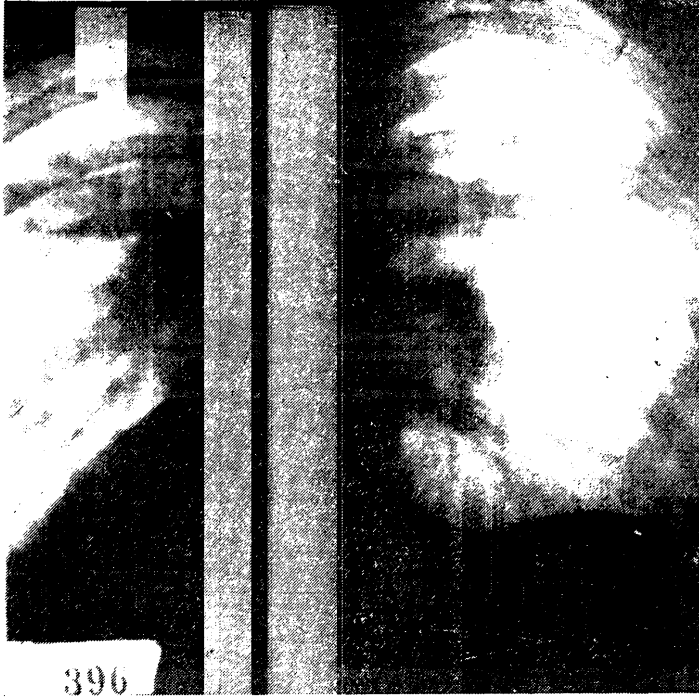
Peatume lühidalt uuritavate pildistamisasendil.

1) ülevaatlik fluorogramm tehakse tavaliselt sügava sissehingamise seisundis;

2) selgmise fluorogrammi tegemiseks asetub uuritav seljaga tiheidalt ekraani vastu, labakäed asetatakse reite vahele käeseljaga teineteise vastu. Selle tõttu kaldub rindkere ülemine osa veidi ette. Niiviisi eemalduvad teineteisest abaluud ja saadakse hea kujutus kopsutippudest.

Ülesvõtte tehakse sissehingamise seisundis. Rindkere liigne ettekallutamine võimaldab küll esile tuua kopsu tippe, kuid moonutab tunduvalt teiste rindkereelundite pilti ja teeb võimatuks interpreteerimise. Liiga väikese ettekallutamise ja õlavöötme ülestõstmise puhul kattuvad aga kopsutipud luudega (roided, rangluu) ja pehmete kudedege.

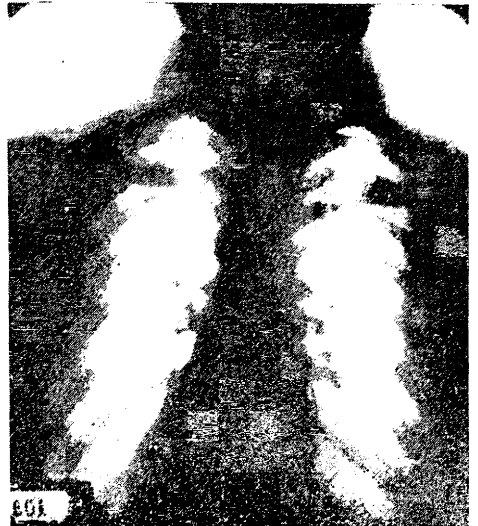
Mitmekaadrilise fluorograafia abil avastatud 81 haigest oli koldeline kopsutuberkuloos 54, infiltratiivne kopsutuberkuloos 24, dissemineerunud kopsutuberkuloos 1 ja bronhadeniit 5 inimesel.



Joon. 1. Rindkere tugeva ettekallutuse tõttu projitseerub veresoonte pilt tippu ja simuleerib joonetaolisi varje. See on eriti märgatav vasaku kopsu tipus. Ülevaate-röntgenogrammil ei täheldata rindkereelundite patoloogilisi muutusi. Diagnoos: terve.



a



b

Joon. 2 (a ja b). Eesmisel fluorogrammil muutusi näha ei ole. Selgimisel fluorogrammil on kolded hästi nähtavad läbi vasakul asuva roidelõigu ja esimeses roidevahes. Diagnoos: koldeline kopsutuberkuloos osalise tihenemise faasis  $B \frac{0}{1}$  Bk(—)





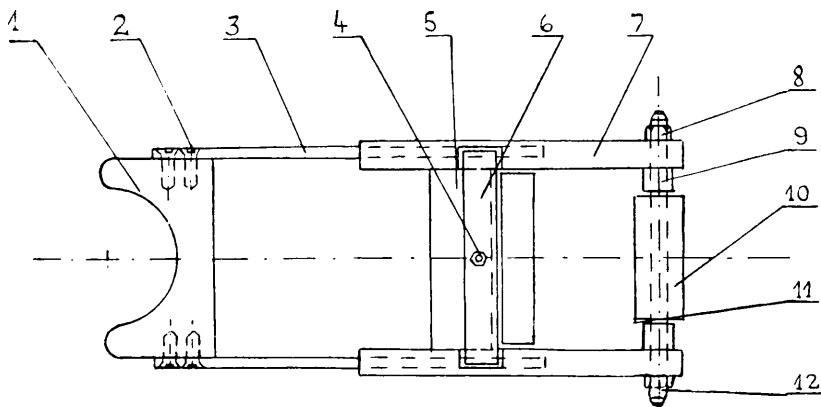
a



b

Joon. 3 (a ja b). Isegi selline tõsine patoloogia, nagu kavern, mida selgmisel ülesvõttel võib selgesti näha, ei ole eesmisel ülesvõttel nähtav. Eesmisel fluorogrammil nagu leiduks tumenemine parempoolse kopsu tipus.

Selgmisel fluorogrammil võib vasakul pool esimeses roidevahes kindlaks määrata tühimikku, mille ümbritsev kopsukude on infiltreerunud. Paremal pool on 1. roide eesmine lõik deformeerunud. Haigel mingisuguseid kaebusi ei olnud. Rõgas leiti suurel hulgal tuberkuloosipisikuid.



Joon. 4

1. Koldeline kopsutuberkuloos oli parema kopsu tipus — 7, vasaku kopsu tipus — 10, mõlemas kopsutipus — 4, kuni 2. roideni paremal — 9, kuni 2. roideni vasakul — 8, kuni 2. roideni mõlemal pool — 6 haigel, ülejäänutel paiknesid kolded allpool 2. roiet — paremal — 5, vasakul — 3, mõlemal pool — 2 haigel.

Sellest järeldub, et avastatud tuberkuloosikolded paiknesid peamiselt ülemistes kopsuväljades, mis veelkord rõhutab selgmise ülesvõtte tähtsust, kus kopsutippude kujutus on selgem kui üldisel fluorogrammil. Parema või vasaku kopsu kahjustust esineb peaaegu võrdselt.

2. Infiltratiivset kopsutuberkuloosi oli paremas kopsus — 9, vasakus — 12, paremas kopsutipus — 5, vasakus tipus — 5, allpool rangluud: paremal — 4 ja vasakul — 7 juhtu.

Siin kordub samasugune pilt, nagu koldelise tuberkuloosi puhul. Peaaegu pool patoloogilistest protsessidest asetses kopsutippudes.

Üldise fluorogrammi pilti me siin ei käsitle, sest seda tunnevad röntgenoloogid hästi. Üksikasjalisemalt kirjeldaksime selgmist ülesvõtet.

Seoses rindkere väikese kallutusega ette projitseerub diafragma ühe roidevahe võrra kõrgemale. Õige asendi puhul on kopsutipud hästi nähtavad, ning neile ei lange õlavöötme ja ülemiste roiete, samuti üksteisele asetuvate pehmete kudede varjud. Ülejäänud kopsuväljad ja kopsuväratid on samuti hästi nähtavad. Südame projektsioon on veidi moonutatud. Liigse ettekallutamise puhul projitseerub veresoonte joonis kopsutippude kohale ja simuleerib koldeid (joon. 1). Tähelepanu äratav see, et ülemiste roiete eesmised osad tunduvad laiematena ja nagu läbipaistvatena, mille tõttu kopsukoos esinevad muutused on paremini näha (joon. 2). Ka pehmed koed, eriti rinnaku-rangluu-nibujätke lihaste rühm, annavad nõrgema varju kui üldfluorogrammil. Sama kehtib ka rinnalihaste kohta.

Haiguslik protsess on selja poolt pildistamisel paremini nähtav kui eesmise ülesvõtte puhul.

Meil esines 11 juhtumit, kus kopsutuberkuloos avastati tänu pildistamisele selja poolt. Üldfluorogrammidel ei leitud aga mingeid muutusi kopsuväljades. Nendest 7 inimesel oli koldeline ja 4 inimesel infiltratiivne kopsutuberkuloos. See moodustab 14,47 protsenti 76-st inimesest, kellel avastati kopsutuberkuloos kahekordse fluorograafia abil. 13 inimese üldfluorogrammide vaatlemisel tekkis kahtlus patoloogiliste muutuste suhtes (koldelisuse kohta — 7 inimesel roiete tugevnenud varjud\* ja tippude pneumatisatsiooni alanemine — 4 inimesel, fibroos — 1 inimesel, üksik tihke kolle — 1 inimesel. Selja poolt pildistamisel avastati neil selgesti mitmesuguseid tuberkuloosseid kahjustusi (9 inimesel koldeline ja 4 inimesel infiltratiivne tuberkuloos).

Peab mainima, et kahekaadrilise fluorograafia puhul väheneb tervete arv, keda tuberkuloosikahtluse korral kutsutakse täiendavale röntgenoloogilisele uurimisele, kolm korda võrreldes kontrollimisele kutsutavate arvuga ühekaadrilise fluorograafia puhul. Ka sellel on suur tähtsus, sest asjatute uuringute arv väheneb, mis aitab säästa aega nii uuritavatel kui ka uurijatel ning tekitatakse ka jatrageenseid traumasid vähemale hulgal inimestele.

Eraldi tuleb mainida uurimisi, kus rakendatakse täiendavalt külgvõtteid. Nagu eespool märkisime, pildistati külgelt 196 inimest, kelle varemad tuberkuloosiproovid olid negatiivsed. Nende hulgas avastati 5 inimest tuberkuloosse bronhadeniidiga. Huvitav on märkida, et 5-st avastatud juhust leiti haigusprotsess 3-l ainult külgvõtte abil. Selgmised võtted andsid samasuguseid tulemusi kui eesmised. Sääraste juhtude protsendi selgitamine on varajane, kuid seda meetodit (üld- ja külgfluorogramm) võib soovitada eriti lastekollektiivide uurimisel.

\* Fluorogrammil esines roide tugevam vari, mis tekib kas vanade protsesside tagajärjel või patoloogilise protsessi projektsiooni kihitumisest kopsus (infiltraat).

Et enamik fluorograafe lülitatakse väikese võimsusega röntgeniapaaraatidele (tüüp RU-725, RU-780), siis püüdsime leida röntgeniapaaradile kõige sobivamat töörežiimi. Erinevat aparadi režiimi rakendades uuriti 100 mitmesuguste kopsutuberkuloosivormidega inimest.

Tabel nr. 1

Fluorogrammi lugemise resultaat	Tuberkuloosivormid		Üldine protsent
	koldeline	infiltratiivne	
I režiim 70 kv, säritlus 1,2 sek. (film 850)			
Avastati	62	30	92
Ei avastatud	6	2	8
II režiim: 55 kv, säritlus 2 sek.			
Avastati	54	20	74
Ei avastatud	8	8	16
Kahtlasi	6	4	10
III režiim: 83—85 kv, säritlus 0,6 sek.			
Avastati	66	32	98
Ei avastatud	2	—	2

Tabelist nr. 1 nähtub, et 83—85 kv režiim annab kõige paremaid tulemusi protsentides. Avastamata jäänute arvust esinesid 2-se režiimi 16% -l ja 1-se režiimi puhul 8% -l peamiselt nõrga intensiivsusega koldelised muutused. Säritlusaeg oli 3-nda režiimi puhul 2-se režiimiga võrreldes 3 korda ja 1-se režiimiga võrreldes 2 korda lühem. Lühem säritlusaeg võimaldab saada teravama pildi, sest ka liikumatult seisval, hingamist kinnihoidval inimesel liiguvad rindkereelundid südame kokkutõmmete ja veresoonte pulseerimise tagajärjel.

Nagu juba mainitud, on kahekaadrilisel fluorograafial suuri eeliseid kopsutuberkuloosi avastamisel. Kuid selja poolt pildistamine on seotud mõningate raskustega ja selleks kulub rohkem aega. Kehtivate normide alusel võib ühekaadrilise meetodiga pildistada 150 inimest tunnis, ühele isikule kahe võtte tegemisel õnnestus meil pildistada umbes 80 inimest tunnis. Üle poole seljapoolsetest võtetest ei kõlvanud interpretatsiooniks uuritava ebaõige asendi tõttu.

Pildistamisel esinesid järgmised puudused:

- ülestõstetud õlavööde varjas kopsutippe;
- uuritav oli tuhevasti ettekallutatud asendis, mis moonutas pilti, sest veresooned projitseerusid kopsutippudele ja simuleerisid koldeid;
- uuritav nihkus ekraani tsentrist kas paremale või vasakule ning ülesvõttele jäi ainult parem või vasak kops;
- ettekallutamisel ei olnud uuritaval küllaldast tuge, mille tõttu tekkis võnkuv liikumine.

See kõik vähendas selgmiste ülesvõtete diagnostilist väärtust. Uuritavate arvu suurendamiseks ja eespoolmainitud puuduste kõrvaldamiseks kasutasime lisaseadist.

Lisaseadise võib lasta valmistada igas lukksepatöökogas metallijätmetest.

Lisaseadis koosneb kahest paralleelselt asetsevast torust (7), mis on omavahel ühendatud külge keevitatud või joodetud liistuga (5). Fluorograafi ekraanikarbi külgmistesse seintesse puuritakse kaks auku, mille kaudu asetatakse telg (11) seadise fluorograafi külge kinnitamiseks. Lisaseadise nihkumise takistamiseks torude ja külgseinte vahel asetatakse

ekraanikarbi käepidemete teljele (11) kaks ketast (9). Telje otsas on vint nutritele (8) telje kinnitamiseks teatud asendis.

Pea toetamiseks tehakse puust või plastmassist peaalune (1), mis kujult ja mõõtmetelt meenutab ekraanikarbi lõuaalust. Puust valmistatud peaalune peab olema kaetud lakiga, mis talub desinfitseerimist. Peaalusele (1) kinnitatakse kruvidega (2) vardad (3), mis mahuvad vabalt torudesse (7). Torudes on avad, milles asetseb kruvidega vastu ühendusliistu (5) surutud klamber (4), mis hoiab peaaluse vardaid vajalikus kauguses. Nihutades vardaid torudes sisse- või väljapoole võime vähendada või suurendada peaaluse kaugust ekraanist (joon. 4).

Lisaseadise peaalune tõmmatakse nii kaugele välja, et see ulatub kuklaköbru alla. Pärast peaaluse õigesse asendisse seadmist ja kinnitamist võib asuda pildistamisele.

Liiga taga asetsev peaalune ei kindlusta kopsutippude väljatoomist. Peaaluse liigse väljatõmbamise korral kaldub rindkere palju ette, mille tagajärjel moonutub kopsude pilt.

Peaaluse eemaldamine ekraanist rohkem kui  $1/3$  vahemaast ekraani ja röntgenitoru vahel ei ole otstarbekohane, sest see halvendab ülesvõtte kvaliteeti.

Näide: Ekraani kaugus röntgenitorust on 75 sm. Järelikult ei ole soovitatav peaalust tõmmata ekraanist kaugemale kui 25 sm.

Eest pildistamisel pööratakse lisaseadis ettepoole ja see ei takista uuritava õigesse asendisse seadmist.

Kahekaadrilise fluorograafia puhul on suurim väljaselgitamise protsent 14,47. Kui lisada veel selgmise võtte puhul hästi nähtavad, mis eest pildistamise korral on kahtlased, muutused kopsudes, siis on väljaselgitatute protsent 31,57.

## Выявление туберкулеза легких методом двухкадровой флюорографии

Е. Буторин

Резюме

Нами была обследована группа молодежи 18—20 лет методом двухкадровой флюорографии. Применялся обзорный снимок дорзо-вентральным и задний снимок вентро-дорзальным направлением лучей.

В результате проведенных обследований удалось выявить 81 человек, больных активным туберкулезом легких.

Обзорная флюорограмма производится обычным способом на глубоком вдохе. При проведении задней флюорограммы обследуемый становится вплотную спиной к экрану, кисти рук складываются вместе тыльными поверхностями и опускаются между бедер. Таким образом плечевой пояс оттягивается, и верхняя часть туловища наклоняется слегка вперед. В результате этого лопатки окажутся выведенными в стороны, и изображение верхушек легких на снимке станет четким. Снимок производится также при вдохе. Нельзя допускать чрезмерного наклона туловища вперед, так как это искажает картину остальной части органов грудной клетки.

У выявленного 81 больного методом двухкадровой флюорографии очаговый туберкулез легких оказался у 54, инфильтративный — у 24, диссеминированный — у 1 и бронхоаденит у 5 человек.

Правильно сделанный задний снимок помогает уточнить диагноз, так как верхушки легких видны очень отчетливо. Остальные легочные поля видны так же хорошо. Передние отрезки верхних ребер выходят более широкими, прозрачными, изменения легочной ткани через них хорошо видны.

Из 76 обследованных у 11 был обнаружен туберкулезный процесс в легких только на задних снимках, в то время как на обзорных флюорограммах никаких изменений в легочных полях не выявилось.

При двухкадровой флюорографии число здоровых, вызываемых на дополнительное рентгенообследование как подозрительных на туберкулез, сокращается примерно в 3 раза.

Большинство флюорографов подключается к маломощным рентгеновским аппаратам типа РУ—705, РУ—708. Приводятся данные о наилучшем режиме для работы такого рентгеноаппарата и описание приставки к флюорографу для производства снимков вентро-дорзальным направлением лучей (задних снимков).

# Retroperitoneaalpiirkonna uurimisest gaaskontrastmeetoditega

K. Valgma

(Tartu Linna Kliinilisest Haiglast, peaarst M. Eitelberg)

Kontrastse keskkonna loomise võtet gaaside, s. o. õhu ja hapniku abil tunti röntgendiagnostikas juba ammu. Retroperitoneaalselt paiknevate elundite uurimine algas 1921. a. Rosensteini poolt kasutusele võetud pneumorenenimetlusega. Meetodi eesmärgiks oli neerude kontuuride esiletoomine õhu viimise teel neeru ümbritsevasse rakustikku. Pneumoren võimaldas röntgenoloogiliselt uurida neerude suurust ja kuju, olles sellega väärtuslikuks abimeetodiks neerukasvajate, tsüstneerude jm. diagnoosimisel. Vaatamata meetodi väärtusele ei levinud pneumoren tüsistuste tõttu, mis tekkisid üsna sageli, eriti meetodi rakendamise algaastail. Õhu paranefraalrakustikku viimisel võisid tekkida hemorraagiad ja embooliad nii paranefraalse veresoonestiku kui ka neeruveresoonte vigastamise tagajärjel. Kuigi hiljem õhu asemel kasutatav hapnik vähendas tunduvalt embooliate tekkimise ohtu, ei levinud pneumoren küllaldasel määral.

Uue tõuke andis retroperitoneaalpiirkonna gaaskontrastmeetodi abil uurimisele Ruiz Rivas (12) 1948. a., kes töötas välja pneumoretroperitoneumi meetodi. Uurides parietaalset peritoneumi, selle suhet retroperitoneaalselt paiknevatesse elunditesse ja kõhuõõne tagaseina ning retroperitoneaalrakustikku, leidis Ruiz Rivas, et gaasi viimisel presakraalrakustikku levib see takistamatult ja valutult kogu retroperitoneaalruumis. Selgus, et retroperitoneaalselt paikneva gaasi foonil tulevad röntgenogrammidel hästi nähtavale retroperitoneaalelundid — neerud, neerupealised ja mõnedel juhtudel pankreas ning osa kõhuõõnes asuvad elundeid, nagu maks, põrn ja mao ülemine kolmandik. Pneumoretroperitoneumi rajamine hapniku või naerugaasi abil osutus suurepäraseks ja ohutuks nimetatud elundite suuruse, kuju ja vastastikuse asetuse üheaegse kindlakstegemise meetodiks. Edasistel uurimistel selgus, et retroperitoneaalruumis asuv gaas läbib 1—2 tunni jooksul diafragma anatoomilised avad ja täidab mediastiinumi, andes soodsa kontrasti mediastiinumis asuvate elundite uurimiseks [J. M. Masjukova (8)]. Retropneumoperitoneumi röntgenograafia levis kiiresti. Lühikese ajaga ilmus rida pneumoretroperitoneumi diagnostika väärtust käsitlevaid töid. Kõik autorid kriipsutavad üksmeelselt alla pneumoretroperitoneumimeetodi ohutust ja suurt diagnostilist väärtust.

Nõukogude Liidus hakkasid 1954. aastal pneumoretroperitoneumimeetodit kasutama I. A. Šehter, J. S. Lušnikov ja B. J. Lukjantšenko (10). Nimetatud autorid uurisid haigeid kõhuõõne, retroperitoneaalruumi ja mediastiinumi patoloogiaga ning leidsid, et pneumoretroperitoneum on väärtuslik röntgenoloogiline abimeetod, eriti kui seda kombineerida tomograafia, püelograafia, koletsüstograafia, splenoportograafia jt. kontrastmeetoditega. Paljude autorite [D. D. Datuašvili (6), G. Burgele (1), I. T. Ševtšenko (9), E. S. Lušnikov ja B. M. Joffe (7), U. Te-ping (11) jt.] andmetel on pneumoretroperitoneum asendamatu meetod neerukasvajate, tsüstneerude, neerupealise kasvaja ja neerupealise hüperplaasia diagnoosimiseks. Pneumoretroperitoneumi abil saab diagnoosida retroperitoneaalseid kasvajaid: vähki, sarkoomi, lümfogranulomatoosi [I. T. Ševtšenko (9)], samuti pankrease kasvajaid ja tsüste [G. I. Varnovitski (3)], kasutades selle juures täiendavalt tomograafiat patsiendi külgasendis ja mao hapnikuga täitmist. Pneumoretroperitoneum aitab kaasa ka mao ülemise kolmandiku kasvaja [I. T. Ševtšenko (9)], maksakasvajate, maksa ehhinokoki, maksa tsirrooside ja splenomegaaliade diagnoosimisel [J. S. Lušnikov ja B. M. Joffe (7)].

Alustasime retroperitoneaalpiirkonna uurimist gaaskontrasimeetoditega 1957. a. Tartu Linna Kliinilises Haiglas. Esimeseks meie poolt rakendatavaks meetodiks oli pneumoreni rajamine, mis toimus hapniku viimise teel neeru ümbritsevasse rakustikku. Pneumoreni rajamine oli analoogiline Višnevski paranefraalblokaadile. Ainus erinevus oli nõela ühendamine pneumotooraksi aparaadiga pärast novokaiini süstimist ja 300—400 ml hapniku insuffleerimine paranefraalrakustikku. Pneumoreni tegime ühe- ja kahepoolset ning kombineerisime seda intravenoosse ja retrograadse püelograafiaga. Kahepoolseks pneumoreniks vajalik hapnikuhulk oli vastavalt 600—800 ml.

Pneumoreni neerupatoloogia uurimiseks tegime 8 juhul. Tüsistusi pneumoreni rajamisel ei esinenud. Kõigil juhtudel olid neerude kontuurid röntgenogrammidel hästi nähtavad. Hästi õnnestus pneumoreni kombineerida intravenoosse püelograafia (1 juht) ja retrograadse püelograafiaga (1 juht). Pneumoreni kasutamine võimaldas meil diagnoosida kahel juhul neerupealiste adenoomi, ühel juhul neerupealiste hüperplaasiat ning ühel juhul neerude kongenitaalselt anormaalset kuju ja asetust. Ühel juhul leidis adenoomi diagnoos kinnitamist seksioonil, teisel juhul operatsioonil.

Vaatamata pneumoreni küllaltki suurele diagnostilisele väärtusele ja tüsistuste puudumisele meie poolt tehtud pneumorenijuhtudel, hakkasime kasutama pneumoretroperitoneumi kui lihtsamat, ohutumast ja suurema diagnostilise väärtusega meetodit.

Pneumoretroperitoneumi rajamine toimus paljude autorite poolt aprobeeritud Ruiz Rivas'e meetodi järgi. Toome pneumoretroperitoneumi tehnika.

1—2 päeva enne pneumoretroperitoneumi rajamist antakse patsiendile šlakivaest, sooltes vähe gaasetekitavat toitu, näiteks piima, mune, juustu, liha jm. Pneumoretroperitoneumi tegemise eelpäeval antakse patsiendile rohkesti karboleeni. Soolte puhastamiseks võib teha klistiiri eelmisel öhtul ja uuringu päeva hommikul või anda lahtistit uuringule eelneva päeva pärastlõunal. Enne pneumoretroperitoneumi tegemist on soovitatav kontrollida kõhuõõnt röntgenoskoopiliselt soolte gaaside sisalduse suhtes. Rohke gaasi korral sooltes tuleb ettevalmistust korrata.

Pneumoretroperitoneumi võib rajada sidumistoas, protseduuritoas või ka röntgenikabinetis, pidades silmas aseptika ja antiseptika reegleid. Vajalik instrumentarium koosneb anestesiasooneltest, lumbaalpunktsiooniks või Višnevski paranefriumi blokaadiks kasutatavatest nõeltest, 20-milliliitrisest süstlast, pneumotooraksi aparaadist, hapnikupadjast ja kummivahelulist pneumotooraksi aparaadi ning nõela ühendamiseks. Meie kasutasime pneumoretroperitoneumi rajamiseks hapnikku. Soovitatavam on naerugaas kui kõige indiferentsem ja kiiremini resorbeeruv gaas.

Pneumoretroperitoneumi rajamisel toetub haige küünarnukkidele ja põlvedele või lamab vasemal küljel, põlvedest ja puusadest kõverdatud jalgadega.

*Anus*'e ja *os coccygis*'e vaheline piirkond puhastatakse tavalises korras piirituse ja joodiga. Soovitatav on *anus* katta vatiga. Osa autoreid soovivad anesteseerida punktsioonipiirkonda 0,25-protsendilise novokaiiniga. Nõelatorgete arvu vähendamiseks selles piirkonnas meie ei anesteseerinud. Võrdsel kaugusel *anus*'est ja *os coccygis*'e tipust viiakse lumbaalpunktsiooniks või Višnevski järgi paranefriumi blokaadiks kasutatav nõel suunaga *sacrum*'i eesmise pinna poole, süstides ette pidevalt 0,25-protsendilist novokaiinilahust. Nõel tungib läbi *lig. sacroanale* ja *m. levator ani* presakraalsesse kohevasse sidekoerakustikku. 4—6 sm sügavuses, mõnikord ka veidi sügavamal, kontakteerub nõel *sacrum*'i eesmise pinnaga. Selle järel tuleb tõmmata nõel umbes 0,5 sm võrra tagasi ja süstida pre-

sakraalpiirkonda 80—100 ml 0,25-protsendilist novokaiinilahust, mida on vaja parietaalse peritoneumi lahtiprepareerimiseks *sacrum*'i eesmiselt pinnalt. Infektsiooni vältimise otstarbel soovivad mõned autorid novokaiinile lisada penitsilliini. Nõela veresoonde sattumise võimalust tuleb kontrollida aspireerimise teel. Nimetatud tüsistus esineb väga harva, sest presakraalses piirkonnas on võrdlemisi vähe veresooni. Emboolia tekkimise ohtu vähendab hapnik ja veelgi enam naerugaas. Tuleb jälgida, et nõela ei fikseeritaks liiga pindmises seisus. Sellisel juhul ei satu gaas retroperitoneaalruumi, vaid nahaalusesse koesse, tekitades perianaalse emfüseemi.

Tüsistustest nõela sisseviimisel tuleks nimetada veel nõela sattumist rektumisse, mille tagajärjel sisseviidav gaas satub jämesoolde. Selle vältimiseks soovitatakse vaba käega kontrollida nõela kulgu rektaalselt. Mitmete autorite andmetel ei ole rektumi perforatsioon ohtlikke tagajärgi. Tehnilistest raskustest tuleks mainida häireid pneumotooraksi aparaadi ja vahelülide hermeetilisuses ning nõela ummistumist. Need häired on kergesti avastatavad ja kõrvaldatavad. Kõik eespoolnimetatud tüsistused esinevad harva ja pole ühegi autori andmetel osutunud elule ohtlikuks.

Pärast nõela fikseerimist ja novokaiinilahuse sisseviimist ühendatakse nõel pneumotooraksiaparaadiga, milles õhu asemel on hapnik või naerugaas. Pneumotooraksiaparaat täidetakse hapnikupadlast. Hapnik (naerugaas) viiakse retroperitoneaalruumi 15—20 sm veesamba rõhu all, s. o. praktiliselt kiirusega 100 ml minutis. Neerude uurimiseks vajalik gaasihulk on 700—1000 ml, mao kardiaalse osa uurimiseks on vaja 1200—1300 ml. Pneumomediastiinumi loomiseks kulub hapnikku või naerugaasi keskmiselt 1800—2000 ml. Lastele pneumoretroperitoneumi rajamiseks vajalik gaasihulk sõltub eest.

Gaasi manustamisel tuleb patsienti jälgida. Tavaliselt pärast 500—600 ml hapniku (naerugaasi) manustamist tekib haigel rõhumistunne nimmeparemaalsete kõhupiirkonnas. Neerupatoloogia korral tekib tavaliselt rõhuv valulikkus haiges küljes. 1000—1500 ml gaasi sisseviimisel rõhumistunne süveneb ja tekivad kaebused mõnevõrra raskendatud hingamise üle, mis on seotud gaasi levimisega kraniaalsemalt. Kui valu mõnel juhul muutub intensiivseks, tuleb protseduur mõneks minutiks katkestada. Meie praktikas protseduuri katkestada ei tulnud. 30 minuti kuni 1 tunni möödumisel tunnevad patsiendid rõhumist rindkeres, mis on tingitud gaasi tungimisest mediastiinumisse. Kirjeldatud ebameeldiv rõhumistunne püsib 5—6 tundi, hakkab siis järkjärgult vähenema ja kaob 24 tunni jooksul.

Pärast gaasi sisseviimise lõpetamist soovib osa autoreid panna haige 1—2 tunniks lamama, vahetades tema asendit iga 15—20 minuti järel, et võimaldada gaasi ühtlast paigutumist retroperitoneaalruumis. Me oleme saanud küllalt hea ja ühtlase kontrasti, röntgenografeerides juba 30 minuti kuni 1 tunni möödumisel. Soovitatav on haige röntgenikabinetti transportida lamavas asendis.

Röntgenoloogiline uuring algab röntgenoskoopiaga vertikaal- või horisontaalasendis. See on vajalik gaasi paiknemise kindlakstegemiseks ja optimaalse asendi määramiseks röntgeniülesvõtteks. Retroperitoneaalselt asuv gaas on võrdlemisi liikuv ja seda võib patsiendi asendi muutmisega kergesti ümber paigutada meid enam huvitavasse või halvemini täitunud piirkonda. Näiteks kui on vaja gaasi paigutada vasakule, tuleb patsient asetada lamama paremale küljele, ja vastupidi. Röntgenoskopeerides saame ettekujutuse neerude asetusest ja suurusest, maksast, põrnast, *m. psoas*'test ja vahel ka neerupealistest. Röntgenoskoopia ei võimalda aga detailset diagnostikat, mida me saavutame sellele järgneva röntgenograafiaga.

Röntgeniülesvõtted tehakse sõltuvalt sisseviidud gaasi hulgast nee-

rude ülesvõteteks kasutatava või nõrgema režiimiga. Röntgeniülesvõtted toimuvad optimaalses asendis, s. o. asendis, mis võimaldab meid huvitavat elundit või elundeid kõige reljeefsemalt esile tuua. Kõige tavalisemaks on horisontaalne dorsaalne asend. Neerupealiste, eriti vasempoolse neerupealise nähtavale toomiseks on soovitav röntgeniülesvõtteid teha vertikaalpõikasendis sügava sissehingamise faasis. Ka rändneeru diagnoosimisel peab patsient olema vertikaalses asendis. Eelistatud on tomograafiline meetod, eriti neerupealiste uurimisel ja juhtudel, kui soolestikus on rohkesti gaase. Pankreasekasvajate diagnoosimisel tuleb tomogrammid teha patsiendi külgasendis.

Nagu artikli alguses öeldud, on röntgenogrammidel hästi nähtavad *m. psoas*'ed, mõlemad neerud ja neerupealised, maks, põrn, vahel ka mao ülemine kolmandik ning diafragma lihaseline ja kõõluseline osa. Mõnede autorite andmetel võib röntgenogrammidel näha ka emakat, munasarju, kusepõit ja kusejuhade kraniaalset kolmandikku.

Peale röntgeniülesvõtete tegemist viiakse haige palatisse ja lastakse lamada järgmise hommikuni. Süüa antakse 2—4 tundi pärast protseduuri lõpetamist.

Kõik patsiendid talusid protseduuri hästi. Ühel juhul pneumoretroperitoneumi rajamine ei õnnestunud. Selle põhjuseks tuleb pidada tumorosid vahendeid ja põletikulisi liiteid väikeses vaagnas, mis takistasid hapniku levimist retroperitoneaalselt. Teisel juhul pneumoretroperitoneumi rajamine ebaõnnestus nõelaga rektumi perforerimise ja gaasi jämesoolde viimise tõttu, mille tulemuseks oli jämesoole tugev pneumatisatsioon röntgenogrammil. Rektumi perforerimine ei põhjustanud patsiendil mingisuguseid häireid.

12-l korral neerude ja neerupealiste uurimise eesmärgil teostatud pneumoretroperitoneum näitas neeru patoloogiat kolmel juhul. Ülejäänud röntgenogrammid olid normaalsed. Ühel juhul täheldasime neeru suurenenemist tuberkuloosse protsessi tõttu. See leidis kinnitamist ka operatsioonil. Teisel juhul diagnoosisime pneumoretroperitoneumi abil ühepoolset neerupealise hüperplaasiat ja kolmandal juhul hüpernefroomi. Ka seda diagnoosi kinnitas operatsioon.

Illustreerimiseks toome väljavõtte ühest haigusloost.

56-aastane mees V. T. saabus uurimisele 6—7 päeva tagasi tekkinud valude tõttu vasemal pool seljas. Valudega kaasnes sagenenud, veidi takistatud urineerimine. Objektiivne leid: vasemal keskkõhus kerge palpatoorne valulikkus, Pasternatski sümptoom vasemal positiivne. Laboratoorsed leiud: SR 33 mm/t, uriinis rohkesti erütrotsüüte, BK uriinis negatiivne. Rindkere röntgenoskoopia: induratiivsed ja lubikolded mõlema kopsu ülemises väljas. Tehti tsüstoskoopia — põies esines verehüübeid. Vasakpoolne retrograadne püelograafia ebaõnnestus, sest ureeterit ei olnud võimalik kateteriseerida takistuse tõttu vasakul pool.

Rajati pneumoretroperitoneum. Röntgenogrammidel oli näha tunduvalt suurenenud ja ebanormaalse kujuga vasak neer. Diagnoositi vasaku neeru pahaloomuiline kasvaja. Diagnoos operatsioonil: *Hypernephroma renis sinistri*, mida kinnitas patoloogilis-histoloogiline uuring.

Kolmel juhul rajasime pneumoretroperitoneumi põrna suuruse ja asetuse läpseks kindlaksmääramiseks.

Toome ka haigusjuhu, kus rajasime pneumoretroperitoneumi diferentsiaaldiagnostilisel eesmärgil vasemal keskkõhus paikneva tuumori iseloomu selgitamiseks.

38-aastane naine P. H., kes hospitaliseeriti paari kuu vältel esinenud nõrkustunde, subfebrilise kehatemperatuuri ja kehakaalu vähenemise tõttu. Objektiivne leid: südame tipus süstoolne kahin, vasemal pool keskkõhus palpeeritav, ebamäärase kujuga kergelt valulik resistentsus. Laboratoorsed uuringud: SR 37 mm/t, proteiinogrammis gammaglobuliin 32,5%, jääklämmastikku 32 mg/%, neerude lahjenduskontsentratsiooniproov 1002—1003. Uriinis valku, minimaalne opalestsentsus, vähe erütrotsüüte ja leukotsüüte, üksikuid hüaliinsilindreid. EKG — kerged müokardikahjustuse tunnused. Tooraksi organid röntgenoloogiliselt leiuta. Püelogrammil neerude kontuurid halvasti nähtavad, vasem neeruvaagen asub normaalsest kaudaalsemal ja on lamenenud. Kliiniliselt tekib kahtlus vasema neeru tuumorile.

Rajati pneumoretroperitoneum. Röntgenogrammidel on hästi sedastatav suurenenud põrn, mille tõttu vasak neer on tunduvalt kaudaalsemale dislotseeritud.



Neeru kontuurid normaalsed. Seega langeb ära kahtlus vasema neeru tuumorile. Täiendavate uuringute abil diagnoositakse: *Endocarditis septica subacuta (lenta)*.

Meil on positiivseid kogemusi ka mediastiinumis asuvate tuumorite iseloomustamisel esitatud meetodi abil.

Kahel juhul kombineerisime pneumoretroperitoneumi intravenoosse püelograafiaga, kusjuures nii intravenoosne kui ka retrograadne püelograafia järgnesid vahetult pneumoretroperitoneumile. Patsiendid talusid kombineeritud protseduure hästi. Tüsistusi ei esinenud. Eriti suure diagnostilise väärtusega on retrograadne püelograafia pneumoretroperitoneumi foonil, mis võimaldab saada täpset ettekujutust neerude asetusest, kujust ja suurusest ning neeruvaagnate kujust.

Ühel juhul kombineerisime pneumoretroperitoneumi tomograafia abil. Tomogrammidel tulid hästi nähtavale neerud, neerupealised, põrn ja teised meid huvitavad elundid.

Arvestades kirjanduses leiduvaid andmeid ja oma kogemusi, tuleb retroperitoneaalspiirkonna uurimiseks kasutatavaid gaaskontrastmeetodeid pidada väärtuslikeks röntgenoloogilisteks abimeetoditeks. Eriti tuleb esile tõsta pneumoretroperitoneumi meetodit, mis oma lihtsusest, ohutusest ja diagnostiliselt väärtuselt kaugelt ületab pneumoreni. Neil põhjusil kasutame vajaduse korral ainult pneumoretroperitoneum-röntgenograafiat.

Vaatamata meetodi lihtsusele ja diagnostilisele väärtusele pole pneumoretroperitoneum meie vabariigis vajalikul määral levinud. Meie kogemused pneumoretroperitoneumi alal on küllaldased, et soovitada pneumoretroperitoneumi kui väärtuslikku diagnostilist meetodit igas rajooni- või jaoskonnahaiglas, kus on röntgeniapparaat.

#### KIRJANDUS

1. Бургеле Т., Димитриу Д., Иоаким Т. Хирургия 10, 10—16, 1958. — 2. Богославский Р. В., Смоляк Л. Г., Семенюк И. Ф., Муравьев П. М. Вестн. рентгенол. и радиол. 3, 20—22, 1958. — 3. Варновицкий Г. И. Вестн. рентгенол. и радиол. 1, 63—66, 1957. — 4. Варновицкий Г. И. Хирургия 3, 42—47, 1957. — 5. Варновицкий Г. И. Вестн. хирургии 1, 65—69, 1957. — 6. Датуашвили Д. Т. Урология 3, 61—67, 1955. — 7. Лушников Е. С. и Иоффе Б. М. Эксперим. хирургия 1, 52—55, 1958. — 8. Масюкова Е. М. Клинич. медицина, 11, 42—47, 1957. — 9. Шевченко И. Т. Новые методы диагностики в онкологии и рентгенологии. 256—274, М., 1957. — 10. Шехтер И. А., Лушников Е. С. и Лукьянченко Б. Я. Хирургия 11, 36—43, 1954. — 11. Утепинн. Хирургия 10, 3—10, 1958. — 12. Rivas, R. tsit. Sehter, I. A., Lušnikov, J. S. ja Lukjantšenko, B. J. (10) järgi. Saabus 31. jaanuaril 1959. a.

### Об исследовании ретроперитонеальной области при помощи газовых контрастных методов

К. Валга

Резюме

В литературе имеется много данных о применении газовых контрастных методов — пневморена и пневморетроперитонеума в диагностике патологии ретроперитонеальных органов и частично органов, расположенных в брюшной полости. В Тартуской городской клинической больнице в течение 1957—1958 гг. применялись пневморен в 8 и пневморетроперитонеум в 17 случаях.

При помощи описанных методов удалось обнаружить аденому надпочечников в 2 случаях, гиперплазию надпочечников в 2 случаях, гипернефрому в 1 случае, увеличение почки на почве туберкулеза в 1 случае, врожденную аномалию почки в 1 случае и увеличение селезенки в 2 случаях. Пневморен и пневморетроперитонеум сочетались с внутривенной урографией, ретроградной урографией и томографией. Пневморетроперитонеум применялся и для диагностики опухолей средостения.

При использовании обоих методов мы убедились в преимуществе пневморетроперитонеума. Метод забрюшинного введения газа несложен, безопасен и имеет большую диагностическую ценность. Его можно применять во всех больницах, имеющих рентгеновскую аппаратуру.

# UUT LASTEKIRURGIAS

Arstiteaduse kandidaat I. Freiberg

(Tallinna Vabariiklikust Haiglast, peaarst M. Smirnova)

Kirurgia on viimastel aastakümnetel tormiliselt arenenud. Seoses sellega on kiiresti arenenud ka lastekirurgia. Operatsioonid lastel erinevad sageli täiskasvanute omadest nii meetoodika kui ka ulatuse poolest.

Viimaste aastate jooksul on lastel üha sagedamini hakatud kasutama intratrahheaalset eeter-hapnik- ja naerugaasnarkoosi, mida rakendatakse eduga ka imikuil ja isegi enneaegseil, kui on olemas vastava suurusega aparaadid.

Intratrahheaalne narkoos on näidustatud raskete kaasasündinud väärarengute ja eriti intratorakaalsete operatsioonide puhul. Selle näidustuseks on kongenitaalsed südamerikked, kaasasündinud söögitoru atreesia ösofagotrahheaalse fistliga, kroonilised mädased protsessid, kasvavad kopsudes ning keskseinandis, diafragmaherniad jne.

Intratrahheaalse narkoosi meetod lastel erineb mõningal määral täiskasvanute omast. Nii võib varaealisi lapsi intubeerida ainult narkoosi all, kasutades otsest larüngoskoopiat, mis võimaldab valida sobiva suurusega intratrahheaalset toru. Ainult vastsündinuid võib intubeerida iga-suguse anesteesiata, kuna nende larüngaalsed refleksid on nõrgalt kujunenud. Soovitav on intratrahheaalset anesteesiat alustada baasis-narkoosi-ga barbituraatide (tiopentaalnaatrium) manustamisega rektaalselt. Kasutusel on tavaliselt selle preparaadi 5% lahus, arvestusega 25—30 mg kuiv-ainet 1 kg kehakaalu kohta.

Ka lühiajaliste lihasrelaksantide (ditilliin) kasutamine lastel on ohutu. Rekuraesatsiooniefekti ega hingamishäireid pärast narkoosi ei täheldata. Preparaat lõhustub organismis kiiresti. Ditilliini manustatakse väikelastele intravenoosselt 1-protseentilise lahusega. 1 ml 1% ditilliini-lahust lülitab hingamistalitluse vastsündinul välja umbes 10—15 minutiks. Ditilliini manustamisega enne intubeerimist välditakse täielikult larüngospasmi, operatsiooni ajal aga võimaldab see hoida narkoosi suhteliselt pinnalisena, mis on väga oluline imikutel. Aktiivse hingamise väljalülitamine ditilliini abil ja juhitava hingamise rakendamine operatsiooni teatud etappidel hõlbustab tehniliselt keerulisi manipulatsioone, eriti rindkereõones, säästab lapse jõudu ja võimaldab pneumotooraksi puhul hoida gaasivahetust vajalikul tasemel. Intratrahheaalse narkoosi võimalikest tüsistustest tuleb arvestada raske larüngotrahheiidi ja kõri ödeemi teket pärast narkoosi. Neid võib vältida leebete manipulatsioonide ja sobiva suurusega trahheaaltorude oskusliku kasutamisega, milleks on vaja luua anestesioloogide kaader.

Vastsündinute ja torakaalkirurgia areng ning raskete traumaatiliste operatsioonide tegemine kõhuõones ja koljus on viimastel aastatel saanud võimalikuks potentseeritud narkoosi kasutuselevõtmise tõttu. Laialdaselt rakendatakse mitmeid neuropleegilisi vahendeid, nagu promasiin, diprasiin, promedool ja novokaiinamiid nii operatsiooni ajal kui ka pärast operatsiooni. Nimetatud vahendite manustamisel narkoosi ajal kulgeb viimane sujuvalt, eriliste hemodünaamiliste niheteta. Postoperatiivsete tüsistuste arv väheneb tunduvalt seoses neuropleegiliste vahendite kasutamisega.

Peamiseks vastunäidustuseks nende ainete tarvitamisel on parenhümatoossete elundite kahjustused.

Lastekirurgia arengut on soodustanud peale täiustunud anesteesia ka diagnostiliste võimaluste avardumine. Tänapäeval kasutatakse laialdaselt vastsündinute ja imikute juures ka röntgenoloogilisi uuringuid

kontrastainetega ning endoskoopiat. See võimaldab varakult diagnoosida mitmesuguseid kaasasündinud atreesiaid nii söögitorus, sooletraktis kui ka sapiteedes. Samuti on tunduvalt paranenud neeruhaiguste diagnostika. Erilist tähtsust aga omab lastekirurgias parenteraalse toitmise ja vere-ülekande süstemaatiline kasutamine mitmete operatsioonide ajal ja pärast operatsiooni, mis koos antibiootikumide manustamisega infektsiooni vastu ja täiustunud šokivastase võitlusega on võimaldanud kirurgiliselt ravida mitmeid haigusi, mida veel hiljuti peeti ravimatuks.

Lastekirurgia on viimaste aastakümnete jooksul eriti tormiliselt arenenud vastsündinute kirurgia alal, kus kirurgiliste meetoditega on muutunud ravitavateks mitmed varem ravimatud kaasasündinud väärarendid.

Sellesse rühma kuuluvad operatsioonid söögitoru, sooletrakti ja sapiteede atreesiate puhul.

Varem kasutati söögitoru atreesiate ravimiseks palliatiivse vahendina ainult gastrostoomiat lapse kunstlikuks toitmiseks. Radikaalset ravi söögitoru läbitavuse taastamisega ei tuntud üldse või teostati see mitme aasta möödudes lapse sünnist antetorakaalse söögitoru loomisega. Nüüd peetakse valikmeetodiks vastsündinu opereerimist võimalikult esimestel elupäevadel. Nimelt toimub sel puhul transtorakaalne söögitoru väljaprepareerimine järgneva rindkeresise anastomoosiga makku. Samaeagselt teostatakse gastrostoomia, mis võimaldab last esimestel nädalatel pärast operatsiooni toita otseselt mao kaudu. Ühendades nimetatud kirurgilist meetodit intratrahheaalse narkoosi, parenteraalse toitmise ja vere ning plasma ülekandmisega on saavutatud paljudel juhtudel häid tulemusi. Seejuures taastub normaalne füsioloogiline vahekord seedeelundite vahel ja gastrostoomia ava suletakse mõne nädala või kuu möödumisel.

Veelgi paremaid tulemusi on andnud kaasasündinud soolte atreesia operatiivne ravi, kui seda tehakse esimestel elupäevadel, enne kui illeusest tingitud üldintoksikatsioon pole liigselt kurnanud vastsündinu organismi. Eriti sageli esinevad atreesiad kaksteistsörmiksoole piirkonnas, mille puhul on näidustatud anastomoosi loomine kas mao- ja tühisoole või kaksteistsörmiksoole proksimaalse laienenud osa ja tühisoole vahel külg-küljega. Kuigi see operatsioon on tehniliselt kaunis raske väikeste soolte tõttu, on siiski võimalik rakendada kahekihilist õmblust ning saavutada soole normaalset läbitavust ja lapse edasist arengut.

Veel mõni aasta tagasi peeti kaasasündinud sapiteede sulgusega lapsi ravimatuiks ja suremus oli selle väärarengu puhul 100%. Nüüd on ilmunud esimesed tööd selle haiguse operatiivse ravi alal. Nimelt teostatakse anastomoos kas rudimentaarse väliste sapiteede või sapipõie ja kaksteistsörmiksoole vahel plastmassist proteesi abil. Kui aga üldse puuduvad välised sapiteed, siis luuakse anastomoos otse maksakoe ja soole vahel. Seejuures on eriti oluline silmas pidada, et loodaks kaks anastomoosi: maksa parem sagar ühendatakse peensoolega ja vasak sagar maoga. Ühekordse anastomoosiga häid tulemusi ei saavutata, sest maksasisesed sagarate vahel olevad sapiteed ei anastomoseeru ning pärast ajutist paranemist tekib ikteerilisuse süvenemine ja maksa funktsiooni insuffsientsus, mis lõpeb surmaga. Parimaks ajaks selle operatsiooni teostamisel on 3—4 elunädal. Selleks ajaks võib lõplikult diagnoosida antud väärarengut ja muutused maksas pole veel muutunud pöördumatuiks. Nimetatud operatsiooni edukuseks on vaja peale hea tehnika ka spetsiaalseid instrumente ja kompleksset ravi pärast operatsiooni.

Seoses torakaalkirurgia arenguga on laienenud operatiivsed võimalused ka mitmesuguste kaasasündinud südamerikete, keskseinandi kasvaja ja kopsude mädaste protsesside puhul. Nende operatsioonide edukuseks on otsustavalt kaasa aidanud ajakohased tuimastusmeetodid ja

anestesioloogia areng, operatiivse tehnika ja postoperatiivse ravi meetodika väljatöötamine. Nimetatud operatsioone saab teostada edukalt siiski ainult seal, kus on loodud kõik tingimused torakaalseks kirurgiaks (diagnostika võimalused, eriaparatuur ja instrumentarium, tsentraalne hapnikuga varustamine jne.).

Peale eelpoolkirjeldatud uute alade lastekirurgias on muutunud ravi-meetodid ka rea varem tuntud ja ravitud haiguste puhul. Veel hiljuti toimusid vaidlused pneumokokkide poolt põhjustatud peritoniidi ravitaktika suhtes. Enamik autoreid pooldas konservatiivset, äraootavat seisukohta. Opereeriti ainult siis, kui mädaprotsess kõhuõõnes lokaliseerus, kusjuures piirduiti siis ainult abstsessi avamisega. Varajast laparotoomiat peeti ebasoovitavaks, sest see suurendas suremust. Tänapäeval aga on üldtunnustatud varajane operatiivne ravi, mil rakendatakse laparotoomiat koos antibootikumide lokaalse manustamisega või sellele lisaks ka ussjätke eemaldamisega. Ravitulemused on selle meetodi puhul tunduvalt paranenud ja suremus suudetud viia peaaegu nullini,

Muutunud on ravitaktika ka kongenitaalse megakooloni puhul. Varem peeti parimaks ravimeetodiks selle haiguse esinemisel laienenud jämesoole resektsiooni järgneva anastomoosiga, kui konservatiivne ravi ei andnud esimestel eluaastatel tulemusi. Tänapäeval on tundma õpitud antud haiguse patogeneesi ja seoses sellega rakendatakse ka patogeneetilist ravimeetodit. Nimelt peetakse primaarseks kaasasündinud ahenenud ala rektumi ja sigma piiril, kuna ülejäänud jämesoole laienemine on sekundaarne. Vastavalt sellele kontseptsioonile eemaldatakse nüüd operatiivselt mitte lihtsalt laienenud jämesoole osa, vaid resetseeritakse ahenenud segment järgneva anastomoosiga võimalikult päraku läheduses. See meetod kõrvaldab soolte laienemist esilekutsunud põhjuse ja seoses sellega saavutatakse märksa paremaid funktsionaalseid resultate.

Need ja paljud teised edusammud lastekirurgias peaksid innustama ka meie kirurge paremate ravitulemuste saavutamiseks lastel.

## Новое в детской хирургии

И. Фрейберг

### Резюме

За последнее десятилетие бурно развилась хирургия, а вместе с ней и детская хирургия. Этому способствовало развитие анестезиологии, более широкое применение интратрахеального эфирно-кислородного и газового наркозов у грудных детей и даже недоношенных при наличии аппаратуры соответствующего размера. Эти виды обезболивания применяются с хорошим успехом при врожденных уродствах и торакальных операциях.

У детей можно также пользоваться релаксантами кратковременного действия (дитиллин), которые выключают дыхание на 10–15 минут при введении 1 мл 1% раствора внутривенно. Широкое применение нашел в детской хирургии метод потенцированного наркоза, особенно при травматических операциях в грудной и брюшной полостях, а также на черепе.

Кроме анестезиологии сыграли важную роль в развитии детской хирургии также усовершенствованные диагностические методы, особенно рентгенологические исследования с контрастным веществом, и эндоскопия, с помощью которых возможно определить в ранние сроки врожденные атрезии в желудочно-кишечном тракте и желчных протоках.

Наиболее бурное развитие наблюдается в области хирургии новорожденных. Так, производятся теперь с успехом операции при врожденной атрезии пищевода с наличием свищей с трахеей или без них, причем в первые дни жизни ребенка накладывается внутриторакальный анастомоз между пищеводом и желудком, восстанавливая нормальные соотношения пищеварительного тракта. Еще лучшие результаты получены при оперативном лечении врожденной атрезии кишечника, при которой накладывается анастомоз бок в бок.

В последние годы появились первые успешно проведенные операции при атрезии желчных протоков, которые лечатся созданием анастомоза между остатками протоков или печеночной тканью и кишечником.

Расширились также возможности горакальной хирургии при лечении врожденных пороков сердца, опухолях средостения и гнойных процессах в легких.

За последнее время пересмотрена также тактика лечения некоторых заболеваний, ранее известных.

Так, общепринято теперь раннее оперативное лечение при пневмококковом перитоните с введением антибиотиков в брюшную полость.

Пересмотрен вопрос об этиопатогенезе врожденного мегаколона. Первичным считается теперь сужение ректосигмоидного отдела, которое обуславливает последующее расширение толстого кишечника. Поэтому оперативное удаление только расширенной части толстой кишки не дает стойкого эффекта. В настоящее время применяется патогенетическое лечение — иссечение суженного ректосигмоидного отдела вместе с расширенной кишкой. Это обеспечивает хороший функциональный результат.

## Difüllobotrioosi levikust ja laiussi plerotserkoidide esinemisest kalades

G. Kondratjeva ja K. Elberg

(Eesti NSV Vabariiklikust Sanitaar-Epidemioloogia Jaamast,  
peaarst L. Stepanova)

Eesti NSV-s on levinumaks biohelmintoosiks difüllobotrioos. Sanitaar-epidemioloogia jaamades ja osakondades toimuvate iga-aastaste helmintoloogiliste uurimiste andmeil on laiussiga nakatatud 13% kõikidest soolte ussnugilistega invadeeritustest.

Difüllobotrioosi levik Eesti NSV rajoonides ja linnades on erinev. (Andmed on toodud 1958. a. kehtinud administratiiv-territoriaalse jaotuse järgi). Kui vabariigi keskrajoonides (näit. Türi, Paide, Põltsamaa, Suure-Jaani, Viljandi) on laiussiga nakatatud vaid 0,03—0,1% elanikest, siis Peipsi ja Pihkva järve äärsetes rajoonides on vastav näitaja tunduvalt kõrgem (Kallaste rajoonis oli 1957. a. uuritud 4521 inimesest difüllobotrioosis 12,3%, 1958. a. 2909 uuritust 16,0%. Mustvee rajoonis 1957. a. 5692 uuritust 10,1%, 1958. a. 5385 uuritust 9,0%). Mainitud rajoonides moodustab difüllobotrioos üle 50% kõikidest parasitaarsetest invasioonidest. Saejuures on nendes rajoonides suuremateks difüllobotrioosi kolleteks vahetult Peipsi järve kaldal asuvad linnad ja külad. Nii oli 1957. a. Kallaste linnas laiussiga invadeeritud 18,0%, Kokora külanõukogus 17,2% ja Peipsiääre külanõukogus 42,0% uuritud elanikkonnast. Viimase külanõukogu kõigist invadeerituist moodustavad kalurid 65—70%. Kallaste rajoonis asuvates Peipsi järvest kaugemale jäävates külanõukogudes esines difüllobotrioosi tunduvalt vähem: Vara külanõukogus 4,1%, Välgil külanõukogus 4,0%.

Võrreldes Eesti NSV keskmiste näitajatega on suur ka Tartu (1,5%) ja Narva (1,6%) ning Saaremaa ja Haapsalu rajooni elanike nakatumise protsent. Üksikute Lääne-Eesti rajoonide 1958. a. vastavad näitajad on toodud tabelis nr. 1.

Laiussi epidemioloogia mõistmisel ja profülaktiliste tõrjevahendite väljatöötamisel omavad suurt tähtsust andmed, mis käsitlevad parasiidi vastsete — plerotserkoidide esinemist kalades. Meie sise- ja merevetest püütavatest kaladest võivad *Diphyllbothrium latum*'i vaheperemeesteks teoreetiliselt olla luts (*Lota lota* L.), haug (*Esox lucius* L.), ahven (*Perca fluviatilis* L.), koha (*Lucieperca sandra* Cuv.), kiisk (*Acerina cernua* L.), siig (*Coregonus lavaretus* L.), jõeforell (*Salmo trutta fario* L.), räabis (*Coregonus albula* L.), peipsi tint (*Osmerus eperlanus* var. *spirinchus* Pal.) ja angerjas (*Anguilla anguilla* L.). Vastavasisulist põhjalikku uuri-

mistööd Eesti NSV kalade kohta tehtud ei ole. Kirjanduses avaldatud andmed on aga väga fragmentaarsed.

Tabel nr. 1

Difüllobotrioosi esinemine Lääne-Eestis

Rajoon	Mitmesuguste helmintidega invadeeritute protsent	Laiussiga invadeeritute protsent	Laiussiga invadeeritute protsent kõiki-dest invadeeritustest
Haapsalu	9,1	3,7	41,5
Saaremaa (Kingissepa ja Orissaare raj.)	10,4	2,8	27,0
Hiumaa	5,7	1,0	17,3
Lihula	4,6	0,7	14,9
Pärnu	11,5	0,2	1,3

Esimesed teated kalade nakatumisest laiussiga Eesti veekogudes pärinevad Tartu Ülikoolis töötanud professor M. Braun'ilt, kes aastal 1880 avastas, et *Diphyllbothrium latum*'i vaheperemeheks on kala. Tema andmeil olid peaaegu kõik Emajõe haugid ja lutsud nakatatud plerotserkoididega. Hilisemate autorite tööde põhjal leiti plerotserkoidide järgmistes meie veekogude kalades: Peipsi järve luts, haug [Braun (2), Voore (6)]; Võrtsjärve luts, haug, ahven, rääbis [Schneider (4), Tell (5)]; Emajõe luts, haug [Braun (2), Voore (6)]; Vagula ja Tamula järve haug [Tell (5)]; Ülemiste järve haug [Schneider (3)]; Viljandi järve haug [Määr-Voore (6)]; Keeri järve haug [Schneider (4)]; Lahepera ja Kunnigvere järve haug [Tell (5)].

Mainitud kaladest sisaldab rääbis vastsevormi *Diphyllbothrium larva* «B», mida loetakse inimese suhtes mittepatogeenseks.

Eesti rannikuvete kalade plerotserkoidide sisaldusest kõneles 1924. a. T. Asu Akadeemilise Arstiteaduse Seltsi koosolekul (1).

Senistest uurimistest on kõige põhjalikum H. Tell'i töö Võrtsjärve kalaparasitide fauna kohta (5). Autori järgi on Võrtsjärve haugidest nakatatud 72% (intensiivsusega kuni 47 plerotserkoidi ühe kala kohta), lutsudest 91% (intensiivsus 45) ja ahvenatest 7,2% (intensiivsus 2). Plerotserkoidide lokalisatsiooni kohta kalade mitmesugustes organites tuuakse andmeid tabelis nr. 2.

Tabel nr. 2

Kalade liik	Organite nakatumise protsent uuritud kalade üldarvust									
	Liha-sed	Magu	Soo-led	Kesk-med	Gonaa-did	Põrn	Maks	Nee-rud	Uju-põis	Kuse-põis
Haug	26	29,2	6,1	63	26	29	10,7	—	—	—
Luts	79	48,8	18,6	74,4	9,6	11,6	16,2	4,7	6,9	4,6
Ahven	6,4	4,3	—	—	—	—	—	—	—	—

Huvitava faktina märgib autor plerotserkoidide lokalisatsiooni sõltuvust aastaegadest. Kevadel ja varasuvel leidub plerotserkoidide rohkem siseorganites, kuid alates juuli lõpust suureneb nende arv lihastes.

Eespooltoodud andmete täiendamiseks alustasid 1958. a. Vabariikliku Sanitaar-Epidemioloogia Jaama parasitoloogia osakonna töötajad Peipsi ja Pihkva järve ning Riia ja Matsalu lahe kalade uurimist. Peipsi ja Pihkva järve kaladest analüüsiti 14 lutsu (pikkus 1=39—67 sm, kaal sisusega 998—3452 g). Lutsud olid invadeeritud plerotserkoididega 100-protsendiliselt, intensiivsusega 8—88 (keskmine 32,8). Avastatud plerotserkoididest oli 19,4% lihastes, enamasti ventraalsetes, mis paiknevad vastu siseorganeid. Ainult kolmel juhul leiti 1 plerotserkoid saba-lihastest. Lokalisatsioonist siseorganites annab ülevaate tabel nr. 3.

Tabel nr. 3

Plerotserkoidide hulk lutsu mitmesugustes organites

Organid	Liha- sed	Söögi- toru	Magu	Soo- led	Püloo- rilised jätked	Kesk- med	Maks	Gonaa- did	Süda	Uju- põis
Nakatamise intensiivsus absol.arvudes	1—17	0—11	1—32	0—9	0—25	0—7	0—8	0—5	0—1	0—1
Plerotserkoi- dide protsen- tuaalne esi- nemine	19,4	8,3	28,5	6,1	18,1	7,8	6,8	3,5	0,2	1,1

Tabelist ilmneb, et suur osa plerotserkoididest asub mao seinas ja püloorilistes jätketes, s. o. organites, mida inimene toiduks ei tarvita. Nende organite söömisel võivad nakatuda parasiidi teised lõpp-peremehed — kassid, koerad —, kes on inimese kõrval tähtsateks laiussi munade levitajateks. Lutsu siseorganitest on inimesele ohtlikud maks ja mää, mida Peipsi-äärsetes küldes tarvitatakse toiduks ka toorel kujul.

Pihkva järvest püütud kolmest haugist olid nakatatud kaks: ühe (kaal sisusega 546 g) maoseinas leiti 3 plerotserkoidi, teise (kaal sisusega 2590 g) marjas 7 ja rasvikus 4.

On teada, et kõik suuremad difüllobotrioosikolded asuvad sisevee-  
kogude kaldail ja laiussi munade ning vastsete arenemine merevees pole võimalik. Kuid seoses suurte, kalapüügi seisukohalt tähtsate sisevee-  
kogude puudumisega ja küllaltki massilise difüllobotrioosi esinemisega meie Baltimere läänerannikul on tõenäoline, et sealsed elanikud saavad lai-  
ussi siiski merest püütavatest kaladest. Selle oletuse õigsuse kontrolli-  
miseks analüüsiti Riia lahest (soolasus 4—5‰) ja Matsalu lahest (soo-  
lasus alla 2‰) püütud kalu. Riia lahest püütud 15 haugist leiti ainult  
üks plerotserkoid, kuid 50 analüüsitud ahvenas parasiiti ei avastatud.  
Matsalu lahest püütud kaladest analüüsiti 25 haugi, 6 ahvenat ja 2 lutsu.  
Plerotserkoidide avastati üheksal haugil (intensiivsus 4), seejuures  
lihastes kahel. Lutsudest oli invadeeritud üks, ahvenates parasiite ei  
esinenud. Kuigi kindla järelduse tegemiseks faktid puuduvad, võib ole-  
tada, et merest püütud kalade invadeerumine toimub madala soolasusega  
riimveelistes lahtedes.

Difüllobotrioositõrjes peab arvestama inimeste nakatamise võima-  
lust nii siseveekogudest kui ka merest püütavate kalade söömisel. Et  
paljude meie veekogude ja kalaliikide kohta vastavad andmed vee-  
puu-  
duvad, siis ei saa toodud andmeid pidada ammendavateks ja kalade hel-  
mintoloogilist uurimist tuleb jätkata.

1. Asu, T. Mõnda paelusside ettetulemisest Eestis. E. Arst, IV, 1925. —
2. Braun, M. Zur Frage des Zwischenwirtes von Bothriocephalus latum. Zool. Anz., V Jahrg. nr. 102, 1882. — 3. Schneider, G. Der Obersee bei Reval. Berlin, 1908. — 4. Schneider, G., Mühlen, M. v. zur. Der See Wirzjerw in Livland. Biologie und Fischerei. Arch. für die Naturkunde d. Ostbaltikums. (II) XIV, 1920. — 5. Tell, H. Võrtsjärve kalade parasitofauna (kand. väitekiri). Tartu, 1955. — 6. Voore, V. Kalaparasitidest ja nende esinemisest Eestis. Kalanduskoja toimetused 8, 1939. — 7. Телль Х. Данные о паразитофауне рыб озера Выртсъярв. Гидробиол. исследования 1, Тарту, 1958.

Saabus toimetusse 18. veebruaril 1959. a.

## О распространённости дифиллоботриоза и наличии плероцеркоидов у рыб

Г. Кондратьева и К. Эльберг

### Резюме

Дифиллоботриоз регистрируется во всех районах республики, но наиболее распространён в районах, прилегающих к Псковско-Чудскому водоему, на острове Сааремаа, Хаапсалуском районе. Часто встречается в городах Тарту и Нарва.

Большое значение в эпидемиологии дифиллоботриоза имеет поражённость рыб плероцеркоидами. По литературным данным, плероцеркоидами инвазированы щуки, налимы и окуни в следующих водоемах Эстонии: Псковско-Чудском озере, озере Выртсъярв, реке Эмайыги, озерах Вагула, Тамула, Кезри, Юлемисте, Вильянди, Куннингвере, Лахепера.

По нашим данным налимы Псковско-Чудского озера поражены в 100% с интенсивностью от 8 до 88 особей в одной рыбе. Из 40 щук, выловленных из Балтийского моря, плероцеркоидами были поражены 10, из которых 9 были из залива Матсалу, характеризующегося крайне низкой солёностью воды. В окунях, выловленных также из моря, плероцеркиды не обнаружены.

Работа по изучению поражённости рыб и эпидемиологии дифиллоботриоза в Эстонии продолжается.

## PLIIGA KOKKUPUUTUVATE TÖÖLISTE TERVISLIKUST SEISUNDIST

H. Kahn

(Eesti NSV Teaduste Akadeemia Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudist, direktor arstiteaduse kandidaat P. Bogovski)

Tänu tootmistehnoloogiale täiustamisele ja tööhügieeni nõuete järjekindlale ellurakendamisele on pliimürgituste (saturnismi) esinemine peaaegu kogu maailmas, eriti aga Nõukogude Liidus ja rahvademokraatia maades, märgatavalt vähenenud. Üheaegselt on ka pliimürgituste kliiniline pilt muutunud kergemaks.

Vaatamata sellele omab pliimürgituse probleem kaasaegses kutsepatoloogias suurt tähtsust. See on seletatav esiteks asjaoluga, et tinaga töötavate inimeste arv kasvab lakkamatult. Teiseks põhjuseks on see, et keskmise raskusega ja eriti kergeid pliimürgitusi esineb ikka veel küllalt sageli.

Juba varajases pliimürgituse staadiumis võivad organismis toimuda tõsised nihked. On leitud kõrgema närvisüsteemi funktsionaalseid häireid (1, 2, 3) ja maksa funktsiooni häirete suhteliselt sagedamat esinemist pliimürgituste varajases staadiumis (4, 5, 6). Ka immuniteedi alanemist (7, 8) ja muutusi retikulo-endoteliaalses süsteemis on leitud pliimürgituse kergeste vormide puhul (9). Bentsath ja Varga (12) leidsid pliimürgitusele iseloomulikke muutusi sternaalpunktaadis sel ajal, kui perifeerses veres polnud mingisuguseid patoloogilisi tunnuseid.



Need ja mitmed teised analoogilise suunaga tööd näitavad, kuivõrd mitmekülgsed muutused toimuvad organismis pliimürgituse kergete vormide puhul, ning annavad ühtlasi uusi perspektiive pliimürgituste varajaseks diagnoosimiseks.

Sellepärast omab pliimürgituste kergete vormide, n. ö. mikrosaturnismi uurimine nii teoreetilist kui ka praktilist tähtsust.

Lähtudes ülalöeldust pidasime oma esimeseks ülesandeks uurida Tallinna käitistes pliiga töötavate tööliste haigestumist võrreldes nende käitiste teiste tsehhide töötajatega, analüüsida perioodiliste meditsiiniliste läbivaatuste tulemusi ning nende taset pliiga kokkupuutuvatel töölistel.

Püstitatud küsimuste lahendamiseks on käesolevas töös võetud aluseks Tallinna kolme käitise — trükikoja «Ühiselu», raadiotehase «Punane Ret» ja trükikoja «Punane Täht» 1958. aasta andmed.

Tabelist nr. 1 nähtub, et pliiga kokkupuutuvate tööliste haigestumine on kõikides analüüsitud käitistes kõrgem kui pliiga mittekokkupuutuvate töötajate kontingendil.

**Tabel nr. 1**

Käitis	Haiguspäevade arv ühe töötaja kohta	
	Pliiga kokkupuutuvatel töötajatel	Pliiga mittekokkupuutuvatel töötajatel
„Ühiselu“	13,50	8,66
„Punane Täht“	11,22	8,77
„Punane Ret“	11,10	9,32

Kirjanduses esineb andmeid (11, 12), et kõrgenenud haigestumine pliiga kokkupuutuvate tööliste hulgas on tingitud immuun-bioloogiliste omaduste alanemisest. Sellepärast uurisime haigestumist grippi, angiini ja sesoonikatarri, kuna see kaudselt väljendab organismi vastupanuvõimet.

Tabelist nr. 2 on näha, et pliiga kokkupuutuvatel töölistel on haigestumine grippi, angiini ja sesoonikatarri tunduvalt kõrgem, mis ongi kõrgenenud üldhaigestumuse üheks olulisemaks põhjuseks.

**Tabel nr. 2**

**Haigestumine grippi, angiini ja sesoonikatarri (protsentides)**

Käitis	Gripp		Angiin		Sesoonikatarrid	
	Pliiga töötajatel	Pliiga-mitte-töötajatel	Pliiga töötajatel	Pliiga-mitte-töötajatel	Pliiga töötajatel	Pliiga-mitte-töötajatel
„Ühiselu“	22,9	12,2	18,7	7,6	11,5	6,6
„Punane Täht“	19,7	11,6	11,2	8,8	7,5	9,5
„Punane Ret“	16,4	13,7	9,7	7,0	14,6	11,3

Seega kõnelevad ka meil kasutada olevad andmed organismi vastupanuvõime alanemisest pliiga kokkupuutuvatel inimestel.

Ühtlasi torkab silma tsentraalse ja vegetatiivse närvisüsteemi funktsionaalsete häirete sagedus pliiga kokkupuutuvate tööliste hulgas.

Ülaltoodud andmed nõuavad pliiga kokkupuutuvate töötajate tervisliku seisundi põhjalikumat uurimist. Seni esineb töötajate meditsiiniliste läbivaatuste töös tõsiseid lünki, mis ei võimalda pliimürgituste esinemisest saada õiget ülevaadet.

Tavaliselt otsitakse tinaviirgu, tinakoloriidi või koolikaid ega pöörata tähelepanu pliimürgituse varajastele sümptomidele. Nii puuduvad palju-

del juhtudel vereanalüüsi andmed basofiilse granulatsiooniga erütrotsüütide ja retikulotsüütide arvu kohta. Pliid uriinis on määratud väga harva. Väärtuslikuks näitajaks on plii kontsentratsioon veres, mida alates käesolevast aastast on hakatud määrada Tallinna Sanitaar-Epidemioloogia Jaama keemialaboratooriumis. Enamikul juhtudest arstid ei analüüsi töötajate läbivaatuse tulemusi, mis omaks tervishoiupunktide töötajatele suurt praktilist väärtust. Teravalt annab tunda see, et meie meditsiinitöötajate teadmised kutsepatoloogia valdkonnas pole küllaldased. Kõik see räägib vajadusest kiirendada Tallinna kutsehaiguste kabineti loomist, mis oleks võimeline juhtima käitiste tervishoiupunktide sisulist tööd, läbi viima töötajate perioodilisi meditsiinilisi läbivaatusi ning tõstma Tallinna ettevõtete tervishoiupunktide meditsiinilise personali kutsehaigustealaseid teadmisi.

## Järeldused

1. Pliiga kokkupuutuvate inimeste vastupanuvõime haigustele on alanenud. Ühtlasi esineb võrreldes pliiga mittekokkupuutuvate töötajatega sagedamini tsentraalse ja vegetatiivse närvisüsteemi funktsionaalseid häireid.

2. Varajase pliimürgituse diagnoosimise ning ravi ja profülaktiliste abinõude õigeaegse tarvitusele võtmise eesmärgil tuleb üksikasjaliselt uurida pliiga kokkupuutuvate tööliste tervislikku seisundit.

3. Vastavate käitiste tervishoiupunktide töötajad ja arstid, kes viivad läbi töötajate perioodilisi meditsiinilisi läbivaatusi, ei orienteeru sageli vajalikul määral pliimürgitusega seotud küsimustes. See asjaolu rõhutab vajadust kiirendada Tallinna kutsehaiguste kabineti loomist ning kindlustada see kutsehaiguste spetsialistidega. Ühtlasi tuleks suuremat tähelepanu osutada tervishoiupunktide töötajate teadmiste täiendamisele kutsehaiguste alal.

## KIRJANDUS

1. Грацинская Л. Н., Розенцвиг Г. Э. Труды научной сессии, посвященной итогам работы за 1955 г., Институт гигиены труда и профзаб., Ленинград, 1958.
2. Вайнштейн З. М. Труды Ленингр. Института по изучению проф. заболеваний, том II, 1927.
3. Евзерова Э. К. Труды Укр. Института раб. мед., вып. 3, 1926.
4. Арганович Б. Я. Клиника и патология токсикохимических повреждений печени, 1948.
5. Абаева М. М. Труды Северо-Осетинского Гос. Мед. Института, вып. VII, часть 1, 1958.
6. Гдзелидзе Е. Т. Тезисы докладов научной сессии Науч.-Исс. Института Гиг. труда и профзаб. им. Махвиладзе. Тбилиси 1954.
7. Киряченко Б. А. Гигиена и санитария 8, 1957.
8. Кандыба Л. Л., Перлина Ш. Г. Труды Укр. Гос. Инст. раб. мед., вып. 3, 1926.
9. Алданазаров А. Т. Труды Института краевой патол. АН Каз. ССР, том IV, 1956.
10. Фридлянд И. Г. Сборник научных работ за годы Отечественной войны. Ленинград, Институт гиг. труда и профзаб., 1954.
11. Шанишов Б. Ш. Автореферат диссертации, 1954. Ленинград.
12. Bentsath, A., Varga, S. Deutsche med. Wochenschrift, Bd. 66, okt., pp. 43, 1940.

Saabus toimetusse 12. juunil 1959. a.

## О состоянии здоровья рабочих, соприкасающихся со свинцом

Х. Кан

### Резюме

Благодаря постоянному усовершенствованию производственной технологии и улучшению гигиенических условий на производстве, случаи свинцовых отравлений почти во всем мире, особенно в Советском Союзе и в странах народной демократии в значительной степени снизились. Наряду с этим и клиническая картина свинцовых отравлений стала менее выраженной.

Но несмотря на это, вопросы, связанные со свинцовым отравлением, имеют и в настоящее время большое значение в области профессиональной патологии.

Неуменьшающийся интерес к вышеупомянутым вопросам объясняется, во-первых, тем, что число рабочих, соприкасающихся со свинцом, не уменьшается, а наоборот — из года в год возрастает. Во-вторых, можно считать, что число свинцовых отравлений средней, а особенно легкой степени встречаются еще довольно часто.

Из литературных данных известно, что свинец оказывает на многие функции организма, в том числе и на иммуно-биологические свойства, отрицательное действие.

Автор настоящего сообщения проанализировал данные периодического медицинского осмотра и больничные листы за 1958 год в типографиях «Юхисэлу», «Пунане Тяхт» и на радиозаводе «Пунане РЕТ».

Анализ показал, что общая заболеваемость среди рабочих, соприкасающихся со свинцом, гораздо выше по сравнению с другими рабочими этих же предприятий. Так, например, в типографии «Юхисэлу» на каждого рабочего, соприкасающегося со свинцом, получилось в среднем 13,5 больничного дня в году, в то время как среди других рабочих эта цифра была 8,66.

Отрицательное действие свинца на иммуно-биологические свойства организма особенно отчетливо выражаются в высоком заболевании простудными болезнями. Так, например, в типографиях «Пунане Тяхт» и «Юхисэлу» заболеваемость гриппом среди рабочих, соприкасающихся со свинцом, была почти на 50% выше по сравнению с другим контингентом рабочих.

В статье указываются некоторые упущения со стороны медработников по отношению к проводимым периодическим медицинским осмотрам.

Автор пришел к следующим выводам:

1. Сопrotивляемость людей, соприкасающихся со свинцом, понижена.
2. Для раннего диагностирования свинцовых отравлений, а также для проведения своевременных профилактических и лечебных мероприятий необходимо проводить более подробные исследования.
3. Медработники заводских здравпунктов еще недостаточно ориентируются в вопросах свинцового отравления. Это вызывает необходимость ускорить создание кабинета профессиональных заболеваний в городе Таллине. Наряду с этим нужно уделять больше внимания повышению уровня знаний медработников заводских здравпунктов по профессиональным заболеваниям.

## Mitmesuguste tuimastusmeetodite efektiivsusest hambakaariese ravimisel

H. Ibrus,

Kuivajõe jaoskonnahaigla stomatoloog

Tuimastamise küsimusel on terapeutilises stomatoloogias suur tähtsus. Kaariese ravimisel on sageli suureks takistuseks dentiini tundlikkus — *hyperaesthesia eburis*. Enamik haigeist reageerib tugevasti hamba karioosse õõne mehaanilisele töötlemisele ehk puurimisele, mis vahel teeb võimatuks ekskavatsiooni, eriti aga reeglipärase preparatsiooni.

Hamba dentiini tuimastamise küsimus ei ole seni veel küllaldaselt läbi töötatud.

Nõukogude autorid (Oksman jt.) on dentiinis avastanud närvikiude. Need peamised valuretseptorid on asetatud dentiinkanalikesse, mida leidub dentiini teatud osades isegi kuni 70 000 ühe ruutmillimeetrilise pindala kohta. Niisugune valuretseptorite küllus ongi põhjuseks, miks iga väiksema manipulatsioon dentiinis on seotud terava valutundega. Kõige valulikumateks tsoonideks on emaili ja dentiini piir, dentiini interglobulaarne ollus, pulbieelne kiht ja pulbiservade projektsioonikohad (Starobinski).

Hamba kõvade kudede tuimastamisega tegeldi juba ammu. Eriti laialt kasutati selleks mitmesuguseid keemilisi vahendeid. Kõige vanemaks neist on *argentum nitricum crystallisata*. Saavutatud tuimastusefekt oli hea, eriti kestuselt, vältades mõnel juhul koguni kuude kaupa. Puuduseks oli aga hammaste värvuse tuhmumine. Niisuguseid vastuvõetamatuid tuimastusmeetodeid on tänapäeval veel teisigi. Üheks vanimaks dentiini tui-

mastamise vahendiks, mida kasutatakse tänaseni, on leelispasta. Juba õige ammu pandi tähele, et soodast valmistatud pudru viimine hambaõõnde vähendab seal dentiini tundlikkust. Leelispasta, mis on valmistatud *natrium carbonicum*'ist ja *natrium bicarbonicum*'ist, neutraliseerib karioosse koe happelist reaktsiooni, mis ärritab närvireseptoreid.

Heaks vahendiks ülitundliku dentiini tuimastamisel on kokaiin koos karbolhappega. Saavutatud tuimastuse pinnalisuse tõttu tuleb kaariest preparatsiooni ajal tuimastada 2—3 korda. Gofungi (2) tähelepanekute järgi ei ole sel meetodil pindmise kaariese puhul tagajärgi.

Mõned soovivad hammaste valuta prepareerimiseks kasutada injektsiooni. Selle meetodi abil võib hammast puurida valuta.

1936. aastal avaldati Ameerikas Hartmann'i dentiinituimastamise meetod, mis äratas kõigi maade stomatoloogide tähelepanu. Prof. Hartmann'i teooria järgi sisaldavad dentiini kanalikestes leiduvad kiud lipoide. «Dentiini tundlikkuse väljalülitamiseks on tarvis leida vahend, mis lahustab lipoide, kuid lahustub lipoidides ühtlasi ka ise», kirjutab ta. Selleks koostas ta lahuse koosseisus: 2,5 grammi tümooli, 2 grammi alkoholi ja 4 grammi eetrit. Selles lahuses leiduvad eeter ja alkohol lahustavad lipoide, tümool aga lahustub lipoidides ja toimib anesteetikumina. Autor saavutas selle lahusega häid tagajärgi. Ta märkis, et lahus ei kahjusta pulpi. Hartmanni lahust kasutatakse ka Nõukogude Liidus.

Uutest dentiini tuimastamise vahendeist tuleks mainida Lukomski poolt soovitatud 75% fluornaatriumpastat. Hamba kõvad koed absorbeerivad fluori, fluor adsorbeerub dentiinikanalikeste ja lubjasoolade terade pinnal, mille tagajärjel dentiini struktuur tiheneb ja valutaju väheneb. Lukomski tähendab ise, et tema tuimastamismeetod mõjub pea-aegu alati.

Starobinski ja Gutner löid uue meetodi dentiini tuimastamiseks sulfidiinpastaga. Pasta valmistatakse 3 osast sulfidiinist ja 1 osast glütseriinist. Sulfidiinpasta tuimastavat toimet hamba kõvadesse kudedesse seletavad autorid sellega, et sulfaniilamiididel on sama struktuur nagu novokaiinil, dikaiinil jt. tuimastamisvahendil. Sulfaniilamiididel on bensooltuum, mis on ka novokaiini molekuli peamiseks komponendiks ja millele omistatakse peamist tuimastavat toimet. Kasakevitši andmeil annab see tuimastamismeetod ligi 90% positiivseid tagajärgi.

Paar aastat tagasi tõi Rumeenia stomatoloogia ajakiri ülevaate Bukaresti terapeutilise stomatoloogia kateedris kasutatavaist dentiini tuimastamise meetodeist. Sellest nähtub, et fluornaatrium- ja sulfidiinpasta dentiini tuimastav toime on olnud varieeruv ning ebakindel.

Arvesse võttes, et kirjanduse andmed dentiini tuimastamise meetodite kohta lähevad lahku, uurisid 1956. aastal seda küsimust H. Ibrus ja M. Joon arstiteaduse kandidaadi V. Rüütli juhendamisel. Võrdlevaks uurimiseks valiti fluornaatriumpasta, sulfaniilamiidpasta, leelispasta ja Hartmanni lahus. Uuritavad jagati nelja rühma, kusjuures igasse tuimastusmeetodi rühma kuulus 27 haiget.

Meie töö eesmärgiks oli tundma õppida: 1. missugune tuimastamismeetod on kõige efektiivsem, eriti ülitundliku dentiini puhul; 2. missugustest teguritest oleneb tuimastamise efekt; 3. missugune tuimastamismeetod tuleks valida pindmise ja missugune sügava kaariese preparatsiooniks.

Tuimastamisvahendite kasutamise tehnika oli järgmine: pehme dentiini kihi ekskaveerisime karioossest õõnest ettevaatlikult ilma valu tekitamata, pärast seda kuivatasime õõne sooja õhuga ja isoleerisime vattirullide abil märjast ümbrusest. Dentiini tuimastamiseks viisime kuiva-

tatud hambaõõnde tuimastava pasta või lahuse. Pasta viimisel hambaõõnde hõõrusime õõnt keratoppi või vatikuulikesega 2—3 minutit. Siis hakkasime õõnt puurima, uurides dentiini tundlikkuse määra. Tugeva valulikkuse puhul tuimastasime uuesti. Kui ka teistkordne hõõrumine ei andnud efekti, lugesime tulemused antud juhul negatiivseteks. Hartmanni lahuse tarvitamisel asetasime hästi kuivatatud õõnde 1—1,5 minutiks lahuses immutatud vatikuulikesse, pärast selle eemaldamist alustasime puurimist. Aproximaalse pinna kaariese puhul, kui juurdepääs oli raskendatud, kaitsesime vaseliiniga iget. Tuimastamisvahendi tõhusust hindasime pärast lahuse ühekordset tarvitamist. Tuimastusefekti lugesime iga meetodi puhul heaks siis, kui puurimisel patsiendil dentiini tundlikkus täielikult kadus, rahuldavaks, kui patsiendi subjektiivne valutunne nõrgenes, kuid ei kadunud täielikult.

Uurimisele võetud dentiini tuimastusmeetodite abil ravisime hamba-kaariest Vabariiklikus Tartu Stomatoloogilises Polikliinikus kokku 108 haigel, neist 26 mehel, 82 naisel.

Tabel 1

Haigusjuhtude jagunemine ravialuste vanuse järgi

Ravialuse vanus aastates	Haigusjuhtude	
	arv	%
15—20	24	22,2
21—30	38	35,2
31—40	22	20,4
41—50	18	16,7
51—60	6	5,5
Kokku	108	100,0

Patsiendid olid enamasti nooremad, mis näitab, et noortel on hamba-dentiin tundlikum kui vanematel inimestel. See leid kinnitab kirjanduses tuntud fakti, et vanemas eas odontoblastide jätkete ja pulbi närvi-kiudude atroofia vähendab dentiini tundlikkust ja dentiini polegi vaja tuimastada.

Hammaste liigi järgi vajasisid dentiini tuimastamist 70 juhul molaarid, 10 juhul premolaarid ja 28 juhul fronthambad. Saadud leid näitab esiteks seda, et kaaries esineb kõige sagedamini molaaridel, kuid ka molaarid võivad preparatsiooni puhul muutuda väga tundlikuks, sest hambaõõnte mõõtmed on tavaliselt suured ja prepareerida tuleb laialdast ala.

Kõige paremaid tulemusi dentiini tuimastamisel andis Hartmanni lahus — efekt tekkis alati. 66,7% juhtudest võis tuimastamise efekti hinnata heaks, s. t. tundlikkus puurimisel kadus. Võrdlemisi häid tulemusi andis ka fluornaatriumpasta. Positiivset efekti saime kokku 88,8% juhtudest. Vähe efektiivseks osutus aga sulfaniilamiid- ja leelispasta — raviefekti ei tekkinud ligi pooltel juhtudest.

Ülitundliku dentiini puhul oli kõige paremaks tuimastusvahendiks Hartmanni lahus ja fluornaatriumpasta. Leelispasta ja sulfaniilamiidpasta andsid ainult väikesel protsendil juhtudest positiivse efekti.

Kirjanduse andmed näitavad, et mõned tuimastusvahendid on efektita pulbi otseses läheduses, s. o. *caries profunda* puhul, teistel tuimastusvahenditel aga puudub tuimastusefekt eriti tundlikus vaaba ja dentiini piiritsoonis, s. o. *caries superficialis*-e korral.

Dentiini tuimastamise efekt pindmise ja sügava kaariese puhul

Kasutatud tuimastusvahend	Tuimastamise efekt			
	pindmine kaaries		sügav kaaries	
	positiivne	negatiivne	positiivne	negatiivne
Fluornaatriumpasta	100%	—	66,7%	33,3%
Sulfaniilamiidpasta	—	100%	44,4%	56,6%
Leelispasta	20%	80%	40,0%	60,0%
Hartmanni lahus	—	—	100,0%	—

Meie andmeil oli pindmise kaariese puhul kõige efektiivsem fluornaatriumpasta. Hartmanni lahust me ei kasutanud pindmise kaariese puhul.

Sügava kaariese puhul saime kõige parema efekti Hartmanni lahusega. Sulfaniilamiidpasta ja leelispasta efektiivsus oli eriti väike pindmise kaariese puhul.

Jälgisime ka tuimastamise efekti sõltuvust karioosse õõne asukohast (tabel 3).

Tabel 3

Tuimastamise efekti sõltuvus karioosse õõne asukohast

Karioosete õõnte liigitus asukoha järgi	Tarvitatud tuimastusvahendid							
	Fluornaatriumpasta		Sulfaniilamiidpasta		Leelispasta		Hartmanni lahus	
	Efektiivs. %		Efektiivs. %		Efektiivs. %		Efektiivs. %	
	posit.	negat.	posit.	negat.	posit.	negat.	posit.	negat.
Oklusaalsed (I klassid)	75	25	62,5	37,5	80	20	100	—
Gingivaalsed (V klassid)	100	—	60	40	33,4	67,7	100	—
Aproksimaalsed (II ja III kl.)	100	—	33,3	66,7	71,4	28,6	100	—

Tegime huvitava tähelepaneku, et ka leelispasta on tõhus tuimastusvahend, kui seda kasutatakse aproksimaalse pinna või igemelähedases õõnes. Sel puhul võib isegi saavutada positiivset efekti 80 protsendil juhtudest. Meie leid on kooskõlas leelispasta toimega, mis avaldub eriti hambaõõntes, kus toimuvad tugevad käärimisprotsessid ja kus dentiini tundlikkuse põhjuseks peetakse happeid.

Dentiini tuimastus on efektiivsem noortel. Nii saavutasime me noortel positiivse efekti 86,8 protsendil, vanadel 50 protsendil juhtudest. Seda seletame asjaoluga, et noortel võtab hambadentiin tuimastusvahendeid paremini vastu kui vanadel.

### Järeldused

1. Kõige efektiivsem on dentiini tuimastamine Hartmanni lahusega. Ülitundliku dentiini puhul võib saada alati positiivset tuimastusefekti. Eriti tuleb hinnata selle tuimastusvahendi kiiret tungimist dentiini kanalikesse, mis hõlbustab selle kasutamist.

2. Võrdlemisi tõhus tuimastusvahend on ka fluornaatriumpasta. Selle tarvitamine on näidustatud eriti pindmise kaariese puhul.

3. Dentiini tuimastamise efekt ei olene ainult tuimastusvahendist, vaid ka patsiendi vanusest, kaariese asukohast ja liigist.

## Об эффективности различных методов обезболивания при лечении кариозных зубов

Х. Ибрус

Резюме

Вопрос обезболивания имеет большое значение в терапевтической стоматологии. При лечении кариозных зубов большим препятствием является чувствительность дентина. Большинство больных сильно реагируют на механическую обработку кариозных полостей зубов.

В 1956 году вопрос обезболивания дентина изучали Х. Ибрус и М. Йоон под руководством кандидата медицинских наук В. Рюйтли. Для сравнительного изучения были избраны: паста фтористого натрия, сульфаниламидная паста, щелочная паста и раствор Гартмана. Больные были распределены на четыре группы соответственно числу избранных анестезирующих средств. В каждой группе было 27 больных.

Задачей проведенного исследования была: 1) какой метод обезболивания самый эффективный, особенно в условиях очень чувствительного дентина, 2) от каких факторов зависит эффект анестезии и 3) какой метод анестезирования необходимо избрать для препарирования поверхностного и глубокого кариозных процессов.

В Тартуской республиканской стоматологической поликлинике избранными методами обезболивания дентина лечились 26 мужчин и 82 женщины.

Наилучший результат был получен применением раствора Гартмана. Сульфаниламидная и щелочная пасты не дали эффекта почти у половины больных. Необходимо отметить, что эффект обезболивания дентина зависит не только от анестезирующего лекарства, но и от возраста больного и расположения кариозной полости:

## MUDARAVI METOODIKAST JA TEHNIKAST

A. Säärits

(Eesti NSV Teaduste Akadeemia Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudist, direktor arstiteaduse kandidaat P. B o g o v s k i)

Balneoloogilistes kuurortides on põhilisteks ravifaktoriteks ravimudad ja terviseveed. Muda ja mineraalvete tervistavat toimet tunti juba iidsetel aegadel. Ajaloolistel andmetel kasutati mitmesuguste erinevate haiguste ravimiseks muda juba enne meie ajaarvamist Indias, Kreekas, Egiptuses ja mujal. Üldiselt on teada, et Niiluse muda oli egiptlaste juures väga kõrgelt hinnatud ravivahendiks.

Mudaravi meetodite arengutee on olnud väga pikk. Kõige vanemaks mudaga ravimise viisiks loetakse nn. Egiptuse meetodit. Selle puhul määriti haige üleni või osaliselt mudaga ja jäeti päikesepaistele. Pärast päikesevanni suples ja pesi haige end järves. Käesoleval ajal seda primitiivset meetodit enam ei kasutata.

S a k i m e e t o d seisneb mudamedaljonide rakendamises. Muda asetatakse ovaalse medaljoni taoliselt puust alusele, kus see päikese toimel soojeneb vajaliku temperatuurini. Siis asetub patsient soojale mudale ja ta kaetakse üleni mudaga. Protseduur kestab 15—20 minutit, millele järgneb pesemine. Sellist meetodit kasutatakse päikeserikastes lõuna-kuurortides, nagu Saki, Jevpatooria ja Ossipenko. Koos mudaraviga avaldavad siin haigesse toimet päikese- ja õhuvannid. Meie vabariigi kliimaatilistes tingimustes päikesepaistelistel ilmade vähesuse ja madala soojuskiirguse tõttu ei ole see mudaraviviis teostatav.

Odessa meetodit, s. o. üldisi mudavanne rakendatakse harva. Sel puhul kasutatakse kas naturaalselt või veega lahjendatud muda. Üldisi mudavanne tehakse mudaravilates, kus on suuremad mudavarud, sest juba üksnes lahjendatud muda ühele vannile kulub seda 160—180 kg.

Muda soojendatakse kuuma auruga 40—42 kraadini. Haige viibib vannis 15—20 minutit. Pärast vanni toimub pesemine duši all. Analoo-giliselt tehakse ka poolvanne. Mudavannid koormavad südant, vereringet ja närvisüsteemi, mistõttu tänapäeval need on asendatud mudaaplikat-sioonidega.

Mudaravi aplikatsioonimeetod — nn. Kaukaasia meetod. Võrreldes üldiste mudavannidega, on sel meetodil mitu eelist. Muda vajatakse siin vähem, haige talub aplikatsioone kergemini, raviefekt ei jää aga maha üldvannide efektist. Muda aplitseeritakse lokaalselt või kogu kehale. Sel juhul pannakse kušetile asetatud presentriidele veevan-nil soojendatud muda 3—4 sm paksuse kihina. Haige heidab pikali kušetile ning ta kaetakse mudaga üleni — välja arvatud pea ja südame piirkond. Pärast seda mähitakse haige presendisse ja kaetakse tekiga. Otsmikule või südame piirkonda asetatakse tavaliselt külm kompress. Protseduur kestab 10—20 minutit, sellele järgneb pesemine sooja duši all. Haige riietub ja suunatakse puhkeruumi, kus ta lamab kušetil 30—40 minutit. Nõrgematele haigetele on soovitatav täiendav puhkus sanatooriumis või kodus.

Lokaalsete aplikatsioonide puhul asetatakse muda ainult haiguskolde piirkonda, kas kõhule, seljale, jäsemetele, liigestele jne. Vastavalt loka-lisatsioonile kannavad mudaaplikatsioonid sellekohast nimetust: muda-püksid, -sukad, -saapad, -kindad, -krae jm. Kui on tegemist piiratud aplikatsioonidega, võib kasutada kuumemat muda.

Mudaravi metoodika on aastakümnete kestel tekitanud balneoloogide hulgas elavaid vaidlusi. Nüüd on meie maal põhiliselt välja töötatud teaduslikult põhjendatud mudaravi diferentseeritud metoodika.

Ravi tuleb individualiseerida. Protseduuride arv sõltub haiguse iseloomust, haige üldseisundist, east jne. Ei soovitata üldiste mudaapli-katsioonide temperatuuri tõsta üle 42°C, piiratud aplikatsioonide puhul üle 44°C. Protseduuride optimaalseks kestuseks loetakse 15—20 minutit, lokaalsete aplikatsioonide maksimaalseks kestuseks 30 minutit. Ravikuur koosneb keskmiselt 10—14 mudaprotseduurist kas ülepäeviti, vaheldumisi vannidega ja veeprotseduuridega või kaks päeva järgemööda, kusjuu-res kolmas päev jääb puhkepäevaks.

Ravi käigus tuleb haigele kannatlikult selgitada, et muda tempe-ratuuri kõrgendamise ja protseduuride arvu suurendamisega ravi-epekt ei tõuse, vaid head ravitulemused olenevad õigest ravimeetodist. Analoo-giliselt tuleb suhtuda balneoreaktsioonisse.

Haigete seas valitseb veel arvamus, et paranemise soodustamiseks on tarvis ravi ajal tingimata välja kutsuda haiguse ägenemine. See seisukoht ei ole õige. Mudaravi ei tohi üle doseerida, see mõjub kahjulikult ja võib haigust süvendada. Ravida tuleb nii, et lokaalseid ägenemisinähte ei esine, kuigi need ei ole alati vältitavad. Võib aga kindlasti öelda, et ravitulemused ei olene balneo- või mudareaktsioonist ega selle intensiiv-susest.

Mitigeeritud mudaravi. See on säästev raviviis ja leiab laialdast rakendamist nõrkadel, südame- ja veresoontehaigustega ning alaägedate põletikkudega haigeil. Mitigeeritud raviks kasutatakse mada-lama temperatuuriga muda, asetades aplikatsioonid haiguskoldest kau-gemale, vähendades aplikatsioonide suurust, protseduuride kestust ja arvu.

Lokaalsete mudaprotseduuride hulka kuuluvad ka m u d a k o m p -ressid. Neid tunti ja rakendati juba möödunud sajandil. Kompressi-



deks kasutatakse kas jahutatud, tavalist soojendamata või soojendatud muda. Isotermilisi mudakompresse määratakse alaägedate põletikuliste protsesside puhul või kroonilise põletiku ägenemise faasis. KompRESSiks määratakse soojendatud või soojendamata muda õhukese kihina marlile ja asetatakse haiguskolde piirkonda, kaetakse vahariide ning vatiga ja fikseeritakse sidemega. KompRESS hoitakse peal poolest tunnist kuni 2 tunni. Väikese vaagna elundite ägedate põletikkude puhul asetatakse jäätemperatuurini jahutatud mudakompRESS alakõhule.

Muda manustamine kompressidena on väga otstarbekas ja kergesti teostatav haiglas ning kodustes tingimustes.

Metroraagiatega ja menstruatsioonihäirete puhul avaldavad hemostaatilist toimet mudaaplikatsioonid rinnanäärmete piirkonda.

Peale ülaltoodud mudaravi meetodite kasutatakse ka rektaal-seid ja vaginaalseid mudatampoone. Rektaalseks tampooniks kulub 200—300 g muda, mis viiakse pärasoolde vastava süstla või toru abil. Vaginaalseidampoone tehakse tavaliselt koos muda aplikatsioonidega alakõhu piirkonda.

Mudaravi kombineeritakse ka elektriraviga. Kõige üldtuntum ja laialdaselt kasutatavam on nn. galvaniline muda, mille puhul galvaniline vool juhitakse läbi haiguskolde piirkonda asetatud mudapätsikeste. Samale põhimõttele on rajatud diatermia- ja diatermia-galvano mudaravimeetodid.

Viimasel ajal on Nõukogude Liidus laialt levinud mudaravi väljaspool kuurorte. Ainuüksi Moskvast on käesoleval ajal enam kui 100 mudaravilat. Maakohtades, kus leidub rikkalikult muda-soola järvi (Uraal, Kasahstan, idarajoonid) on organiseeritud kolhooside ja kolhoosidevahelisi mudaravilaid.

Mudaravi väljaspool kuurorte omab suurt tähtsust. See võimaldab teostada ravi ambulatoorselt, ilma et ravialune oleks sunnitud oma tööd katkestama; sellega välditakse sõidud kaugetesse kuurortidesse, mille tõttu mudaravi muutub kättesaadavaks laiematele rahvahulkadele. Ambulatoorne mudaravi, kui see on hästi organiseeritud, ei jää oma efektiivsusest maha ravitulemustest sanatooriumides ja kuurortides.

Tänapäeval kasutusele võetud uued ravimeetodid võimaldavad tunduvalt suurendada haiguste ringi, millede puhul mudaravi on näidustatud. Täpsustamist on leidnud ka haiguste rühmad, millede puhul mudaravi ei soovitata.

Saabus toimetusse 27. mail 1959. a.

## О методике и технике грязелечения

А. Сяритс

Резюме

Основными целебными факторами на бальнеологических курортах являются лечебные грязи и воды.

Путь развития методов грязелечения насчитывает много лет. Самым старым методом грязелечения является так называемый египетский. По этому методу тело больного замазывали целиком или частично грязью и оставляли его на солнце. После такой солнечной ванны больной купался и мылся в озере. Этот метод как устаревший в настоящее время не применяется.

На южных солнечных курортах, в Саки, Евпатории и Осипенко применяются грязевые «медальоны». Грязь намазывают в виде овальной лепешки на деревянную подставку и оставляют под солнечными лучами, где она нагревается до необходимой температуры. После этого больной ложится на грязь и ею целиком покрывают его тело. Процедура продолжается 15—20 минут.

Одесский метод грязелечения — общие грязевые ванны — применяется редко и только там, где добыча грязи легко доступна, так как для подобных ванн требуется 160—180 кг грязи.

Грязь нагревается при помощи горячего пара до 40—42 градусов. Больной находится в ванне 15—20 минут.

По сравнению с общими ваннами большое преимущество имеет аппликационный или т. н. кавказский метод грязелечения, требующий значительно меньше грязи. При этом методе грязь применяется локально или на все тело. В последнем случае грязь нагревают на водяной ванне, а затем слоем толщиной в 3—4 см кладут ее на разостланный на кушетке брезент. Больной ложится на кушетку и его целиком покрывают грязью, исключая области сердца. Далее больного закутывают в брезент и прикрывают одеялом, на лоб и грудь, в области сердца, прикладывают холодную примочку. Процедура продолжается 10—20 минут.

Локально грязь апплицируют только на больное место: живот, спину, конечности и т. д.

Митигированный метод грязелечения применяется при общей слабости больного, у лиц, страдающих пороками сердца, сосудов и т. д. Кроме того, применяются грязевые примочки и тампоны (ректальные, вагинальные).

Грязь применяется и в сочетании с электротерапией. Широко известна гальванизированная грязь.

Большое значение имеет грязелечение вне курортов. При этом можно лечиться без отрыва от работы, так как группа заболеваний, при которых грязелечение показано, постоянно расширяется.

## Munasarja hiidkasvaja harvaesinev juhtum

J. Dešalõt

(Tallinna Vabariiklikust Haiglast, peaarst M. Smirnova)

14. mail 1956. aastal saabus Tallinna Vabariiklikku Haiglasse 61-aastane haige K. kõhuõõne hiidkasvajaga, mis viimase aasta jooksul pidevalt suurenes. Kaebusteks olid kõhu suurenemine, raskustunne epigastriumis, hingeldus, raskendatud hingamine, üldine nõrkus. Haige ei saanud kõrvalise abita liikuda. Menstruatsioon algas 13-aastaselt kestusega 3—4 päeva iga 4 nädala järel, eritus vähene ja valudeta. Suguelu algas 19-aastaselt. Üks sünnitus, üks abort. Menstruatsioon kestis regulaarselt kuni 58. eluaastani. Pärilikkus soodne. Lapsena põdes leetreid, täiskasvanuna terve.

Haige kasv on keskmine, kehaehitus korrapärane, toitumus rahuldav. Nahk kahvatu, nähtavad limaskestad kergelt sinakad. Märgatavaid turseid ei esine. Pulss 90 korda minutis, rütmiline, keskmise tugevuse ja rahuldava pingsusega. Süda mõõdukalt laienenud, toonid tuhmid. Tipus süstoolne kahin.

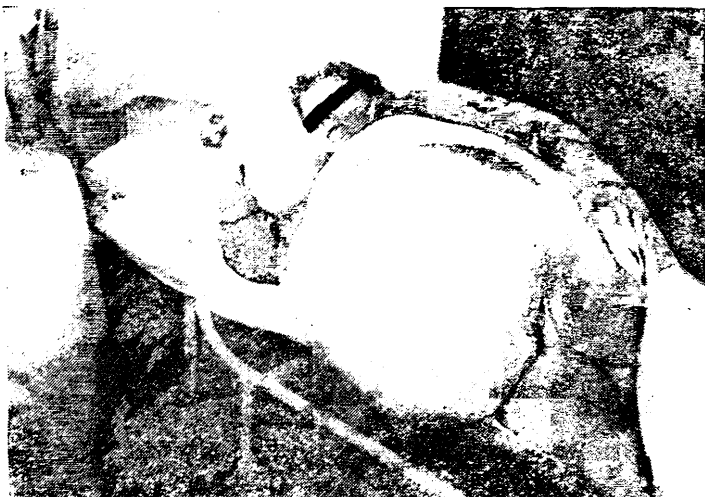
Rindkereelundite röntgenoskoopia: Süda on laialdaselt lamendunud diafragmale, tipuga ülespoole. Vasem vatsake täidab retrokardiaalse ruumi. Pulss kiirenenud. Diafragma on neljanda ribi tasemel. Kopsuvalendiku pilt normaalne. Koldelisi varje ei esine. Suured veresooned vastavad eale. Kõhuruumi maht on tugevasti suurenenud, selle ümbermõõt ulatub 158 sm-ni. Kõhu eesmine sein on välja veninud, pinguli. Kõhuõõne perkuteerimisel tume kõla. Palpeerimisel on tunda elastse konsistentsiga kasvajat, mis täidab kõhuõõne. Roe ja uriin normis. Tupekaudsel uurimisel emakat ja manuseid leida ei õnnestunud. Uuring peegliga näitas, et tupe seinad on hüpereemilised, emakakael peaaegu atrofeerunud, tservikaalne kanal suletud. Eritus veidi vere-mädane.

Vere analüüs: Hgb. — 74 %, Leukots. — 6200, Eos. — 5 %, Keppt. — 7 %, Segmentt. — 71 %, Lümfots. — 11 %, Monots. — 6 %, SR — 38 mm tunnis. Arteriaalne rõhk 155/100 mm.

Diagnoos: Suguelunditest lähtunud hiidkasvaja.

Lähtudes kasvaja mõõtmetest ja võrdlemisi kiirest kasvust viimasel ajal (ühe aasta jooksul) võis oletada munasarjade pahaloomulist degeneratsiooni astsiidse vedeliku olemasoluga kõhuõõnes.

19.06.56. avati kõhuõõs (kohalik anesteesia: parasakraalne, pudentaalne ja infiltratiivne Višnevski järgi, 600 ml 0,25% novokaiini). Kõhuseina avamisel selgus, et kõhuõõs on täidetud paksuseinalise kapsliga kaetud munasarjakasvajaga, mis on ümberringi liitunud kõhuseinaga. Kasvaja lähtus paremast munasarjast ja oli emakaga liitunud. Parempoolne munajuha asetses emaka peal. Kasvaja on munajuhast eraldatud. Lõikekoht ömmeldi kinni ja peritoniseeriti. Kõhuõõnde viidi 500 000 ühikut penitsilliini, kõhusein ömmeldi kinni. Kasvaja sisaldas üldmahuga 42 liitrit eemaldati. Kasvaja kesta ei kaalutud. Sisu ja kesta uuriti laboratoorselt. Külv näitas sisaldise steriilsust, mikroskoopiliselt leidis lümfotsüüte. Kasvaja kesta patoloogiline uurimine: kolmest preparaadist, mis valmistati munasarjakasvaja seinast, leiti näsajaid moodustisi ja palju torujaid struktuure, mis olid kaetud heleda kuubikulise epiteeliga ning omasid peeni tumedaid ovaalseid tuumi. Epiteel rahulik, mitoose ei esine. Preparaadis polnud limast eritust.



Joonis 1.

Diagnoos: Tsilioepiteliaalne munasarja papillaarne kasvaja.

Postoperatiivne kulg normaalne. Haige kirjutati välja 16. päeval rahuldavas olukorras. Praegu on haige seisund rahuldav.

Kättesaadavas kirjanduses leidsime vihjeid selliste juhtude raske diagnoosimise kohta. Eriti raske on suuremõõduliste kasvajate diagnoosimine.

I. K. Karajev teatab 62-aastaselt haigel kohaliku anesteesiaga eemaldatud 29,6 kg munasarjakasvajast, milles leidis 25 l vedelikku. G. F. Talõšinski kirjeldab 36-kg-se healoomuse kasvaja eemaldamist, mis oli täidetud pseudomutsinoosse vedelikuga. Rohkem viiteid hiidkasvajatest me ei leidnud. See võimaldab meil teha järgmisi järeldusi:

1) Hiidkasvaja, mis täidab kogu kõhuõõne, diferentsiaaldiagnostika astsiidist on raske, kuid võimalik.

2) Kasvaja sisaldise aeglane eemaldamine, mis viib rõhu alanemiseni kõhuõõnes, on lubatud.

Saabus toimetusse 14. juulil 1959. a.

# Редкий случай гигантской кисты яичника

Ю. Дешалыт

## Резюме

В мае 1956 года в Таллинскую республиканскую больницу была доставлена больная К., 61 года, среднего роста, правильного телосложения, удозлетворительного питания. Кожные покровы бледные, видимые слизистые оболочки слегка синюшны. Выраженных отеков не было. Пульс 90 в минуту, ритмичный, среднего наполнения и удовлетворительного напряжения. Сердце было равномерно расширено, тоны глухие.

Рентгеноскопически установлено было, что сердце лежит на диафрагме, которая находится на уровне четвертого ребра. Движения ее ограничены. Легочные поля имеют обычный рисунок. Крупные сосуды в норме. Живот резко увеличен в объеме, окружность его достигает 158 см. Над всей брюшной полостью при перкуссии тупой звук. При пальпации можно было определить опухоль эластической консистенции, заполнявшую всю брюшную полость.

При вскрытии брюшной стенки обнаружена была цистома с толстостенной капсулой, которая была спаяна с брюшиной. Правая труба была распластана на кисте. Кисту вместе с трубой удалили. В брюшную полость ввели 500 000 ед. пенициллина. Содержимое кисты в количестве 42 литров медленно эвакуировали. При посеве жидкости была стерильна.

В трех препаратах, приготовленных из стенки кисты, обнаружены были сосочковые разрастания и многочисленные трубчатые структуры, выстланные кубическим светлым эпителием с овальными, темными мелкими ядрами. Секреты слизи в препаратах не было.

Спустя 16 дней после операции больную выписали в удовлетворительном состоянии.

В литературе имеются указания на значительную трудность диагностики в подобных случаях при гигантских размерах опухоли.

Мы приходим к выводу, что дифференциальная диагностика гигантской кисты от асцита трудна, но при известном опыте возможна. Одномоментная разгрузка содержимого кисты, снижающая давление в брюшной полости, при медленной эвакуации допустима.

## EKLAMPSIA RETSIDIVEERUV JUHTUM

E. Ester

(Mõisaküla haiglast, peaarst V. P o m m e r)

Retsidiveeruvat eklampsiat esineb kirjanduse andmetel kõikidest eklampsiatest 2,4% (V. N. Vlassov-Denissov). Põhiliselt esineb haigus-hoogude kordumine sama sünnituskäigu perioodil. Meie poolt kirjeldataval juhul esines esimene hoog sünnituskäigus, teine 3 t. hiljem, platsenta väljumismomendil ja kolmas 6 t. pärast sünnitust.

Literatuuris loetakse keskmiselt 4,2—4,3 hoogu prognostiliselt heaks (V. V. Stroganov ja R. P. Brovkin). V. N. Vlassov-Denissov sai oma materjalis keskmise hoogude sageduse 2,6 korda. Kuid harva esinevad eklampsiahood samal sünnitajal mitmes sünnitusperioodis järjest. Toome ühe sellise näite:

Sünnitaja S. M., 20. a. vana, esimene rasedus, tuli haiglasse 25. jaanuaril 1959. a. kl. 21.30. Valud algasid 25. jaanuaril 1959. a. kl. 15.00. Status: kõhu ümbermõõt 97 см, emakapõhja kõrgus 33 см. Looetasend: II kuklaseis. Pea väikese vaagna sissekäigul. Uriinis valk puudub, RR=130/96 mm. 26. jaan. 1959. a. kl. 5.00 patsient kaebab suuri valusid, haige teadvus rahutu. Süstiti Sol. magn. sulf. 25% — 20,0 intramuskulaarselt iga 6 t. järel. Kell 6.00 anti reserpiini 0,25 ja sünnituskäigu stimuleerimiseks pahhükarpiini 0,15, süstiti lihastesse 3 ml C-vitamiini.

Haige teadvus selge, algasid väitused, kl. 7.40 sündis elus, ajaline poeglaps, kaal 3600 g, pikkus 52 см, pea ümbermõõt 34 см. Ema enesetunne hea. Kell 8.00 väljus platsenta, mille järel algasid jälle krampid.

Tehti uuesti eeternarkoos. Kell 9.30 ärkas ema hea enesetundega. Patsient täie teadvuse juures. Kell 14.00 algasid uuesti krampid, mis lakkasid pärast eeternarkoosi manustamist. Enne narkoosi oli vererõhk 130/90 mm, narkoosi ajal RR=95/75 mm, mille tõttu loobuti aadrilaskmisest. Teostati lumbaalpunktsioon, lasti välja 20,0 selget liikvori. Manus: ati Sol. Glucosi 40% — 20,0 — 2,0 25% Magn. sulf. veeni Sol. morph. mur. 1% 0,6 ja Sol. atropini sulf. 0,1% 0,6 lihasesse.

Kell 17.45 haige rahulik, peavalusid ei kaeba.

Palatis rakendati täielik eklampsiahaige režiim (rahu, pimendamine).

27. jaan. 1959. a. Hommikul haige RR=130/80 mm, öhtul RR=100/80 mm.

28. jaan. 1959. a. Haige magas hästi, enesetunne rahuldav, RR = 110/75 mm.

2. veebr. 1959. a. Hommikul RR = 90/75 mm, öhtul RR = 100/90 mm.

Hiljem enam krambihooge ei järgnenud. Patsient lahkus terve lapsega haiglast 12. veebr. 1959. a.

## MESENTEERIUMIST LÄHTUNUD HIIDLIPOOM

A. Haavel

(Kingissepa Linnahaiglast, peaarst E. Väär t)

22. juulil 1959. a. saabus Kingissepa Linnahaigla günekoloogia osakonda ravile 55-aastane naine E. P. (haiguslugu nr. 2279) saatediagnoosiga: *Cystoma ovarii. Prolapsus uteri totalis*.

Anamnees: Umbes 4 aastat tagasi hakanud kõhus tundma «väikesi kõvasid tükikesi», mis pidevalt suurenenud. Esinenud sagedased kõhukinnisused ning emakas vajunud alla.

Haige on varem olnud terve. Menstruatsioon algas 14 aasta vanuselt. Sünnitusi 5 (4 last elavad, 1 surnud). Aborte eitab. Praegused elutingimused rahuldavad. Tuberkuloosi, veneroloogilisi haigestumisi ja kasvajaid perekonnas eitab.

Objektiivne leid: Haige on püknilise kehaehitusega, nahk puhas, limanahad on puhtad, roosad. Regionaarsed lümfisõlmed ei ole palpeeritavad. Rindkere on sümmeetriline, auskultatoorselt kopsudes vesikulaarne hingamisekahin, perkutoorselt tumestusi ei esine. Süda: Toonid tuhmid, aktsioon regulaarne, RR 140/90 mm Hg.

Kõht on kogu ulatuses tugevasti ette võlvunud. Maks ja põrn ei ole palpeeritavad. Pasternatski sümptoom bilateraalselt negatiivne, kõhuõõnes on elastne tuumor, mis ulatub sümfüüsist kuni *proc. xiphoides*'eni. Närvisüsteemi häireid ei esine.

Välised suguelundid normis. Tupepilust ulatub välja umbes 2,5 rusika suurune tsüanootiline varjundiga ketendava limaskestaga kaetud moodustis, mille alumine osa on kõva konsistentsiga (emakas), ülemine osa pehme, vetruv (põis). Emakakael on puhas. Kaela kanalist eritub vajutamisel kollakat vedelikku. Moodustise alumisel pinnal (*rectum*) 2×3 sm suurune limaskesta defekt, mis on kaetud peeneteralise granulatsiooniga.

Veri: Hgb 66 üh. Leuk. 3800, SR 25 mm t, Eos. 2, Keppt. 3, Segmentt. 66, Lümfots. 25, Monots. 4. Uriin: kollakas, selge, happeline, valku ei leidu. Mikroskoopiline leid: Leuk.  $\frac{2-4}{1}$ , üksikud erütrotsüüdid, lameepiteele leidub vaateväljas keskmisel hulgal. *Faeces* on patoloogilise leiuta. Rindkere röntgen: Kopsuväljad koldeliste muutusteta, diafragma liikuv. Süda: vasem vatsake märgatavalt laienenud. Aort normis. Kliiniline diagnoos: *Cystoma ovarii. Prolapsus uteri totalis. Cystocele et rectocele*.

27. juulil 1959. a. tehti *laparotomia med. inferior*.

Kõhuõõne revideerimisel selgus, et on tegemist umbes kõrvitsa suuruse pehme konsistentsiga kõhuõõnt täitva tuumoriga — lipoomiga, mis on lähtunud mesenteeriumist ja millest kulgeb peene paelana üle *colon descendens*. Tuumori rõhumisest on tingitud ka emaka prolaps. Tuumor iseenesest ei moodusta ühtset tervikut, vaid moodustab sagarliku kobara.

millest iga sagar on kaetud iseseisva kestaga. Operatsioonihaava piken-dati kuni *proc. xiphoideusen'i* ja tuumor eemaldati. Operatsioon toimus tüsistusteta, kõhuõõnesisese surve eemaldamise tagajärjel reponeerus emakas iseseisvalt. Postoperatiivne diagnoos: *Lipoma mesenterii. Prolap-sus uteri totalis.*

Eemaldatud lipoom kaalus 25 kg.

Patoloogilis-histoloogiline vastus: *Lipoma molle.* Postoperatiivne peri-ood möödus haigel tüsistusteta.

Haige lahkus kirurgia osakonnast 15-ndal päeval pärast operatsiooni.

Kuu aja möödumisel kontrolliti patsienti kodus. Patsient tundis end täiesti tervena ning jätkab oma igapäevast tööd.

Saabus toimetusse 25. septembril 1959. a.

## Исходящая из мезентерии гигантская липома

А. Хаавель

### Резюме

22 июля 1959 г. в Кингисеппскую городскую больницу прибыла женщина Э. П., 55 лет, с диагнозом: *Cystoma ovarii. Prolapsus uteri totalis.*

Анамнез: 4 года назад больная начала чувствовать в животе «маленькие твердые кусочки», которые беспрерывно увеличивались. Никаких болезней больная до этого не перенесла. Менструация началась в возрасте 14 лет. Родов было 4, аборт не было. Наличие туберкулеза, венерических и опухолевых заболеваний в семье больная отрицает.

Объективная находка: больная пикнического телосложения, кожный покров и слизистые чистые. Регионарные лимфатические узлы не увеличены, при аускультации в легких слышен везикулярный шум дыхания, перкуторных патологических находок нет. Сердце: тоны глухие, пульс регулярный, кровяное давление 140/90 мм рт. ст. Живот сильно выпячивается. Печень и селезенку невозможно пальпировать. Симптом Пастернацкого билатерально отрицательный. В брюшной полости эластичная опухоль.

Лапаротомия была проведена 27 июля 1959 г. Была удалена липома весом 25 кг.

Постоперационный период прошел без осложнений. Больная была выписана на 15 день после операции и чувствует себя вполне удовлетворительно, продолжает рабо-тать по своей профессии.

## KIRURGILISE TÖÖ PRAKTIKAST

H. Pokkat,

(Vastseliina jaoskonna haiglast, peaarst A. Klink)

### Peensoole mulgustus kalaluuga

25. mail 1957. a. saatis Meremäe arstijaoskond Vastseliina haiglasse 57-aastase meeshaige K. N. diagnoosiga *Appendicitis chr. exacerbata.*

Haige kõhuõõs avati vahelduva löikega. Kõhuõõnest väljus vähesel hulgal hemorraagilist vedelikku. USSjätke oli põletikuliste muutusteta, kuid silma torkas meteoristlik peensool. Seda lähemalt kontrollides sel-gus, et kaks peensoole lingu olid omavahel põletiku tagajärjel liitunud ja kaetud valkjate kattudega. Soolelinge lahti tõmmates selgus, et 4—5 sm pikkune latika luu oli perforerinud mõlema soole seinad, mis olid liitunud põletikulise protsessi tõttu. Lõiget pikendati ja resitseeriti 30 sm ulatuses peensoolt. Soole otsad ühendati. Kõhuõõnde viidi dren, mille kaudu juhiti 200 000 ühikut penitsilliini. Haav suleti kihiliselt. Haige kir-jutati välja tervistunud 10. juulil 1957. a. Ravi kulus tekkis nahaaluse

koe supuratsioon, mille tõttu haiglasoleku aeg pikenes. Tõenäoliselt oli kalaluu haige sooltes juba mitu aastat, sest haige jutu järgi kannatas ta mitu aastat kõhuvalusid, mida põhjustas nähtavasti põletikuline protsess peensooles.

### Pitsunud valgejoonesong maksavähi metastaasiga

64-aastane naine J. L. saabus 3. detsembril 1957. a. haiglasse diagnoosiga *Hernia epigastrica incarcerata*.

Haige opereeriti samal päeval lõikega keskjoonel läbi songa väljasopistuse, mis asus 4—5 sm ülalpool naba. Songavärat avati, songakotis leidus vähesel määral «songa eksudaati» ja maksavähi metastaas, mis asus vasaku sagara seesmisel tipul. Siseelundite kontrollimiseks pikendati lõiget üles- ja allpoole. Maksa parema sagara ülaosas oli umbes 6 sm läbimõõduga patoloogiline resistentsus. Rasvik moodustas sõlmelise kõva ühtlase resistentsuse, mis enamuses eemaldati. Maos ega *flexura coli dextri's* patoloogilisi resistentsusi ei täheldatud. Seega oli tegemist primaarse maksavähiga. Pärast seda songakott likvideeriti. Haav suleti kihtiliselt. Kõhuõõnde ja nahaalusesse koesse viidi 100 000 ühikut penitsilliini. Haige kirjutati kuu aja pärast koju, kus suri maksavähki.

### Sapipõie keerdumisjuhtum

56-aastane naine R. O. saadeti 27. mail 1959. a. Misso jaoskonna arsti poolt Vastseliina haiglasse diagnoosiga *Tumor regio epigastricae? Cholelithiasis?* Haige kaebas valusid parema roidekaare all, parema abaluu piirkonnas ja oksendamist. Enne haigestumist kandnud 3 päeva pangega mulda peenardele. 27. mail tekkinud suured valud parema roidekaare all, kus ta ka käega katsudes tundnud suurt muna.

*St. localis:* Mõõdukas pinge parema roidekaare all. Sügaval palpeerimisel võis tunda umbes 10 sm pikkust elastset tuumorit.

Tehti kolektsüstektoomia. Selgus, et sapipõis oli väga suur (18—20 sm pikk), pingul, pöördunud ümber oma pikitelje umbes 180°. Sapipõie lõhkemise kartusel tehti enne sapipõie ekstirpatsiooni sapipõie punktsioon ja võeti sellest pinge vähendamiseks 60,0 valkjat, venivat vedelikku. Pärast sapipõie ekstirpatsiooni selgus, et sapipõies oli veel vähesel määral sappi ja umbes 2 sm läbimõõduga kivi. Pärast operatsiooni komplikatsioone ei esinenud. 20. juunil 1959. a. kirjutati haige koju võrdlemisi heas seisundis.

## **Meditšiinikaadri spetsialiseerumisest kohalikes baasides**

**G. Pintšuk,**

Eesti NSV Tervishoiu Ministeriumi Kaadriosakonna ülem

NSV Liidu Ülemnõukogu II istungjärgu poolt vastuvõetud seadus rahvahariduse süsteemi edasisest täiendamisest ja kooli sidemete tugevdamisest eluga seostab teooriat praktikaga ja parandab tunduvalt õpetamise metoodikat koolides ning kõrgemates õppeasutustes üldse ja meditsiinilistes õppeasutustes eriti.

Arstide ja keskharidusega meditsiinitöötajate erialane ettevalmistamine kohalikes baasides etendab kahtlemata tähtsat osa mitmesuguse profiiliga spetsialistide vajaduse rahuldamisel meie vabariigis. Ainuüksi 1956.—1958. a. said erialase ettevalmistuse põhilistes profiilides 150 arsti ja 586 keskharidusega meditsiinitöötajat. Peale selle täiendasid ennast teiste liiduvabariikide täiendusinstituutides 245 arsti 21 erialal. Kuid vaatamata suurele arvule spetsialiseerumise ja täiendamise läbi teinud meditsiinitöötajatele on vabariigis ikkagi puudus teatud erialade arstidest, peamiselt pediaatritest, akušöör-günekoloogidest, neuropatoloogidest, sanitaararstidest, vilunud tervishoiuorganisaatoritest jne. Puudus on ka mõnedest keskharidusega spetsialistidest, nagu kliinilised laborandid, röntgenitehnikud, sanitaarvelskrid, akušöörid jt.

Nende spetsialistide puudus on osaliselt tingitud arstide mitte alati põhjendatud liikuvusest. Näiteks lubati 1959. a. nelja kuu jooksul Paide rajoonist lahkuda kolmel staažiga arstil. Staažiga arstide rajooni määramiseks on aga vaja nende nõusolekut, kuid suuremates linnades ei leidu arste, kes soovivad maarajoonis töötada.

Paljude arstide püüdu siirduda rajoonidest suurematesse linnadesse võib seletada nõrga kasvatustööga kohtadel ja elamispinna mittevõimaldamisega. Paljude staažiga arstide katse lahkuda töölt maa-asulatest ja asuda tööle suurematesse linnadesse tekitab alalist meditsiinikaadri voolavust, takistab nende kohanemist alalises asukohas ja põhjustab arstide ebaühtlase jaotumise vabariigis. Mõnedes linnades või rajoonides on kohad hästi täidetud, kuid see on toimunud peamiselt ettevalmistatud spetsialistide arvel, teistes aga on osa kohti täitmata ning kaader on väga liikuv. Näiteks Viljandi, Haapsalu, Kingissepa, Jõhvi, Valga ja mõnes teises rajoonis on 10 000 elaniku kohta täidetud 22 kuni 38 arstikohta, teistes aga, nagu Lihula, Väike-Maarja, Räpina, on 10 000 elaniku kohta ainult 8—12 arsti. Tegelikult on füüsilisi isikuid veel vähem, sest kohakaasluse koefitsient nendes rajoonides on kõrge. Peale selle on kaadri voolavus mõnedes rajoonides (Hiiumaa, Lihula, Räpina, Väike-Maarja jt.) niivõrd suur, et iga aasta tuleb komplekteerida 40—50% vabanevatest kohtadest.

Toodud andmed näitavad, et meditsiinikaadri püsimise küsimusele tööstus- ja maarajoonides, eriti spetsialiseerimisele ja täiendamisele saadetakse kandidaatide valikule tuleb kohtadel erilist tähelepanu osutada ning teha seda sihikindlamalt ja printsiipiaalsemalt. Praktikas esineb aga fakte, mis viitavad tõsistele puudustele selles töös.

1958. a. soovitati Põlva rajooni poolt ja valiti Tartu Vabariikliku Kliinilise Haigla konkursil kliinilisesse ordinatuuri jaoskonnaarst



E. Lipso. Kehtivaid reegleid rikkudes lubas peaarst talle kohakaasluse. Kasutades seda katkestas arst E. Lipso omavoliliselt õpingud ühe aasta pärast ega pöördunud enam Põlva rajooni tagasi, vaid jäigi Tartusse.

Samal aastal suunati Paide rajoonist Tallinna Vabariiklikku Haiglasse arst Õ. Krosberg spetsialiseeruma sünnitusabi alal, kuid kohuse-truu õppimise ja töötamise asemel käitus ta arsti eetika vastaselt, mille tõttu kursustelt kõrvaldati.

Õige ja printsiipiaalse suhtumise asemel arst Õ. Krosbergi käitumisesse vabastas Paide rajoonihaigla juhtkond ta perekondlikel motiividel 1959. a. töölt ja ta püüab ükskõik mis viisil Tallinnas tööle asuda, olgugi, et tal ei ole selleks õigust, vastavat elamispinda ega pole veel kolm aastat rajoonis töötanud. Arst Õ. Krosbergiga koos hakkas Tallinnasse püüdlema ka tema mees.

Tallinna Vabariikliku Psühhoneuroloogia Haigla osakonnajuhataja arst K. Vaskova lõpetas Moskvas spetsialiseerumiskursused laste psühhiaatria alal, kuid tagasi saabudes ei soovinud töötada laste psühhiaatria alal põhjendusega, et siis ei saa ta töötada kohakaasluse alusel veel 1 normiga.

Toodud faktid näitavad, et mitmesuguste erialade jaoks ettevalmistatavate arstide valikusse ja kohtadele paigutamisse suhtuvad mõnede rajoonide ja linnade tervishoiuala juhid vajaliku tõsiduseta, sihipärasuseta ja ebaprintsiipiaalselt.

Praktikas esineb sageli juhtumeid, kus arstid spetsialiseerumisele sõitmast keelduvad, eriti väljapoole vabariigi piire. Loobumise põhjused on vähekaaluvad: «On kahju kaotada kohakaaslust», «kahju on kaotada suve», «ehitan maja» jne. Iga aasta jääb ministeeriumis kasutamata 3—5 tuusikut täienduskursustele väljapoole vabariiki sel lihtsal põhjusel, et kohalikud tervishoiuorganid ei leia selleks kandidaate. Kui 1958. a. jäi kasutamata kolm tuusikut akušöör-günekoloogia, laboratoorse diagnostika ja uroloogia alal, siis 1959. a. viie kuu jooksul jäi kasutamata 6 tuusikut: peaterapeutide tsüklile, ravi-kehakultuuri, ortopeedia ja traumatoloogia, kooliarstide ning nakkushaiguste ja mikrobioloogia alal.

Kaugeltki hästi ei ole organiseeritud kohalikel baasidel spetsialiseeritavate ettevalmistamise meetodika. Spetsialiseerumisele saanud arstid kinnistatakse formaalselt mõne osakonna ja juhendaja juurde. Tegelikult aga täidavad nad ainuüksi enda hooleks jäetud subordinatoorite ülesandeid. Baaside juhatajad ja spetsialiseerujate otsesed juhendajad tegelevad juhendatavatega puudulikult. Selletõttu on loomulik, et ettevalmistus ei saa anda soovitud praktilist vilumust, kogemusi ega arendada sügavat arstlikku mõtlemist, mis rajaneks nõukogude tervishoiu organisatsioonilistel printsiipidel ning oleks kaasaegse arstiteaduse ja tehnika tasemel. Ministeeriumi igapäevases töös tuleb mõnikord kokku puutuda linnade ja rajoonide tervishoiuala juhtide nõudmistega, mis näitavad meditsiinkaadri spetsialiseerimise printsiipide ja ülesannete nõrka tundmist. Esmase spetsialiseerimise õiguse omandavad kõik meditsiinitöötajad, kes on pärast õppeasutuse lõpetamist 3 aastat töötanud. 2 aastat pärast esmase spetsialiseerimise kursuste lõpetamist või 5 aastat pärast ülikooli lõpetamist on meditsiinitöötajatel õigus ennast täiendada väljaspool vabariigi piire. Töö huvides võib meditsiinitöötajat spetsialiseerimisele saata ka varem ülalmainitud tähtaega.

Eespooltoodud reegleid ei saa laiendada meditsiinitöötajate kohta, kes suunatakse tööle dekaadidele, seminaridele ja teaduslikele konverentsidele. Kliinilisse ordinatuuri võetakse vastu konkursi korras ja selleks peab olema vähemalt 3-aastane tööstaaž. Igal aastal on Tervishoiu Ministeeriumil kohalikes baasides võimalik ette valmistada 50 arsti mitmesugustel erialadel ja 60—70 arsti väljaspool vabariigi piire. Kui kcha-

likes baasides määrab ettevalmistuse profiili ministeerium vastavalt vajadusele, siis väljaspool vabariiki asuvate baaside suhtes ei ole meil võimalik profiili valida. Mitmesuguse profiiliga keskharidusega meditsiinitöötajaid valmistatakse aasta jooksul ette 200 inimest. Arstide spetsialiseerimine kestab 3 kuni 6 kuuni ja keskharidusega meditsiinitöötajate spetsialiseerimine 2 nädalast kuni 1,5 kuuni.

Kandidaatide valikut spetsialiseerimisele saatmiseks nii kohalikesse baasidesse kui ka väljapoole vabariiki tuleb teostada, lähtudes reaalistest nõuetest, koosseisuliste kohtade olemasolekul ja arvestades töötaja sobivust. Nõudmist spetsialistide järele ja nende kasvatamist tuleb arutada arstide ja õdede (keskharidusega meditsiinitöötajate kohta) nõukogudes. Tõmmates kaasa ka ametiühingu organisatsioone. Spetsialiseerimisele saadetavate kandidatuuri arutamisel tuleb arvestada seda, et isik spetsialiseeruks põhieriala järgi, armastaks oma eriala ja omaks kalduvusi tööks endisel töökohal, kõnelemata muidugi positiivsetest moraalsetest omadustest.

Pärast kandidaatide valikut, arutades seda vastavates nõukogudes, koostatakse kohtadel aastaplaan, mida tuleb täpselt täita ja selle põhjal esitatakse nõudmised koos aastaaruandega ministeeriumi kaadriosakonnale. Kui plaanis tekivad mingid muutused, tuleb sellest kohe teatada ministeeriumi kaadriosakonnale. Spetsialiseerimise aastaplaanis ja nõudmisel peab olema märgitud nii profiil kui ka aastaaeg. Väljaspool vabariiki asuvates baasides ei määrata tähtaega, kuid need jagunevad kolme perioodi, mispuhul jäävad vahele kõrgemates õppeasutustes ettenähtud õppevaheajad.

Lõpuks peab mainima, et kõik linna- ja rajooni tervishoiuosakondade juhatajad peaksid hoolikalt analüüsima tööd kaadriga, kõrvaldama puudused ja korraldama seda tööd kooskõlas kehtivate eeskirjadega.

Saabus toimetusse 18. mail 1959. a.

## О специализации медицинских кадров на местных базах

Г. Пинчук

Резюме

Специализация врачей и средних медицинских работников играет большую роль в деле подготовки специалистов разных профилей. Только за 1956—1958 годы в Эстонской ССР прошли специализацию 150 врачей и 586 человек среднего медицинского персонала. Кроме того, 245 врачей по 21 специальности прошли усовершенствование в институтах других братских республик. Несмотря на это, во многих районах республики не укомплектованы штаты специалистов, главным образом педиатров, акушеров-гинекологов, невропатологов, санитарных врачей, клинических лаборантов, рентгентехников, санфельдшеров, акушеров и др.

Создавшееся положение объясняется тем, что из ряда районов врачи стремятся перейти на работу в более крупные центры, а местные органы здравоохранения не препятствуют этому и легко отпускают желающих.

К подбору врачей для подготовки специалистов различных профилей и закреплению их на местах некоторые руководители здравоохранения городов и районов относятся не принципиально.

В 1958 г. остались неиспользованными 3 путевки по акушерству, гинекологии, лабораторной технике и урологии, а за 5 месяцев 1959 г. 6 путевок по циклу главных терапевтов районов и городов, лечебной физкультуре, ортопедии и травматологии, школьных врачей, инфекционным болезням и микробиологии.

Отбор кандидатов для специализации на местных базах и вне республики на местах следует проводить, исходя из реальной потребности, наличия штатных должностей и деловых данных работника. Вопрос следует обсуждать на врачебных или сестринских (для средних кадров) советах с привлечением профорганизации. При обсуждении кандидатур необходимо учитывать, чтобы направляемые на специализацию усовершенствовались по основной работе и в дальнейшем продолжали ее на прежнем месте, не забывая деловых качеств.

После подбора кандидатов для специализации на местах составляется годовой план, на основании которого вместе с годовым отчетом по кадрам представляется в Министерство здравоохранения соответствующая заявка для получения путевок на специализацию. В плане и заявке необходимо отмечать профили и время путевок. На специализацию могут направляться все медроботники, если это диктуется конкретной потребностью в интересах работы.

## SANITAARHARIDUSTOOST MAAL

M. Raig,

Vabariikliku Tartu Sanitaarhariduse Maja peaarst

Maaelanikkonna meditsiinilise teenindamise küsimuse edukas lahendamise ei sõltu üksnes maa ravi- ja profülaktikaasutuste töö kvaliteedist. Siin on määrava tähtsusega elanikkonna sanitaarkultuuri tõstmine, töö- ja olustikutingimuste parandamine.

Seoses sellega on tunduvalt kasvanud ka sanitaarharidustöö tähtsus, mis peab mobiliseerima laiu rahvahulki asustatud alade heakorras- tami- sele, hügieeninõuete täitmisele tööl ja elukonnas.

Sanitaarharidustöö pole mitte üksnes nõukogude tervishoiu lahuta- matu osa, vaid ka elanikkonna kommunistliku kasvatamise ja kogu kul- tuurialase töö osa.

Tähtis on, et sanitaarselgitustöö oleks sihikindel. Õige sihi ja ülesan- nete kindlaksmääramine aitab õigesti valida sanitaarharidustöö meeto- deid ja materjale, planeerida ning organiseerida seda tööd. Sanitaar- haridustöö saab olla aga sihikindel ja efektiivne ainult siis, kui iga arst, velsker ja õde on veendunud selle töö vajalikkuses ning vaatab sanitaar- selgitustööle kui igapäevase ravi- ja profülaktikaalase töö lahutamatu- le osale. «Ilma sanitaarharidustöötajate ei ole ega saa olla nõukogude mediti- siini», märkis N. A. Semaško.

Ravi- ja eriti profülaktikaalase töö edu oleneb suurel määral elanik- konna sanitaarkultuuri tasemest, mida iseloomustab õigeaegne arsti poole pöördumine, kõigist isikliku ja ühiskondliku hügieeni nõuetest kinnipidamine, arsti korralduste täpne täitmine, teadlik suhtumine oma tervisesse, organismi karastamine, ratsionaalne toitumine jne.

Nende tähtsate ülesannete lahendamiseks maal tuleb:

1) propageerida partei ja valitsuse nõudeid tervishoiu alal ning nõu- kogude meditsiini saavutusi;

2) levitada teadmisi loodusteaduse alal, võidelda ebausude ja eelarva- muste vastu, organiseerida teaduslikku ateistlikku propagandat;

3) propageerida põllutööhügieeni küsimusi ja abinõusid põlluma- jandusliku traumatismi vähendamiseks;

4) propageerida ja agiteerida sanitaarse heakorra küsimusi maal;

5) selgitada elanikkonnale abinõusid nakkushaiguste tõrje alal;

6) propageerida emade ja laste tervise kaitset haigestumise ja sure- muse edasise vähendamise eesmärgiga;

7) parandada propagandat sagedamini esinevate mitteinfektsioossete haiguste (südame ja veresoonte haigused, vähk jt.) profülaktika alal;

8) selgitada kehakultuuri ja spordi kui tõhusamate tervise tugevda- mise vahendite tähtsust;

9) võidelda alkoholismi vastu;

10) tervishoiuaktiivi ettevalmistamise ja maaelanikkonna ühiskond- likku töösse kaasatõmbamise abil edukalt lahendada kõik tervishoiuküsi- mused maal.

Propageerides elukondlikku hügieeni ja sanitaarse heakorra küsi- musi tuleb käsitleda järgmisi probleeme: a) sanitaarsed nõuded terri- tooriumi ja uute ehituste kohta, b) kolhoosi või sovhoosi territooriumi heakorras- tamine, haljastamine, tänavate ja väljakute puhastamine,

jäätmete hävitamine, c) eluruumide ja õuede korrashoid, kolhoosnikute, sovhooside ja RTJ-de töötajate isiklik hügieen, toitumise hügieen jne.

Viimastel aastatel on reas vabariikides järjest rohkem levinud massiline liikumine sanitaarkultuuri tõstmiseks. Organiseeritakse nn. «puhas-tuskampaaniaid», millest võtavad osa tuhanded kolhoosnikud, heakor-rastades külatänavaid, õuesid, kaevusid, käimlaid jne. Selliste ürituste eelduseks on muidugi hästi ettevalmistatud tervishoiuaktiivi olemasolu.

Hästi on korraldatud töö tervishoiuaktiiviga Rakvere rajooni Ed. Vilde nimelises kolhoosis. 1958. aastal sai selle kolhoosi Punase Risti algorganisatsioon I koha vabariigis.

Näiteid hästi korraldatud sanitaarharidustööst ja hästi töötavast sanitaaraktiivist maal võib tuua ka Viljandi, Tartu, Pärnu ja Harju rajoonidest. Kuid laialdane liikumine sanitaarkultuuri tõstmise eesmärgil on meie vabariigi rajoonides veel vähe levinud. Teatavat edu võis selles osas märkida 1958. aastal Paide rajoonis.

Laialdaselt on tuntud massilised rahvaliikumised sanitaarse hea-korra tõstmisel Aserbaidžani NSV Geoktšai rajoonis, Valgevene NSV Rogatševi rajoonis, Moskva oblasti Dimitrovi rajoonis, Usbeki NSV-s ja mujal. On teada, et nende massiliste liikumiste ja kampaaniate ajal on teh-tud tohutut tööd sanitaarse heakorra tõstmiseks ja elanikkonna aktiivseks hõlmamiseks abiks tervishoiuorganeile. Selliseid liikumisi peab organi-seerima ka meie vabariigi rajoonides laiaulatuslikumalt. Nende organi-seerijaks ja juhtijaks peab olema kohalik sanitaar-epidemioloogia jaam või haigla vastav osakond koos täitevkomiteega. Mis puutub sanitaarha-ridustöösse põllutööhügieeni ja põllumajandusliku traumatismi küsimus-tes, siis siin on tähtsad järgmised üritused:

1. Teha selgitustööd põllutööliste isikliku hügieeni alal.
2. Propageerida abinõusid nõuetekohaste kaevude, käimlate, prügi-kastide jne. ehitamiseks.
3. Teha selgitustööd nakkushaiguste vastu võitlemiseks.
4. Õpetada elanikkonnale esmaabi andmist ja abiandmist äkkhai-gestumiste korral.
5. Õpetada kolhoosi- ja sovhoosikaadrile agro-zootehnilistel, põllu-majanduse mehhanisaatorite ja RTJ-de töötajate erialase kvalifikat-siooni tõstmise ja ettevalmistamise kursustel tervishoiu ja ohutustehnika alaseid küsimusi.
6. Teha selgitustööd traumatismi vältimiseks põllumajanduses.
7. Ette valmistada hügieeni ja sanitaaralastes küsimustes vastavalt kavadele brigaadide kokkasid, ühiskondlike toitiustusettevõtete tööta-jaid, toidukaubanduse alal töötajaid, meiereide ja piimapunktide tööta-jaid, lüpsjaid, lastesõimede töötajaid jt.

Sanitaarharidustööd juhib maal rajooni tervishoiuosakonna juhataja või haigla peaarst, kusjuures töö organiseerijaks ja operatiivseks ning metoodiliseks juhtijaks on rajooni sanitaar-epidemioloogia jaam või haigla sanitaar-epidemioloogia osakond. Vabariiklik Sanitaarhariduse Maja varustab sanitaar-epidemioloogia jaamu ja rajoonihaiglate vasta-vaid osakondi sanitaarharidusliku kirjandusega, lendlehtede, plakatite ning loosungitega ja abistab neid metoodiliselt.

Igas rajoonis peab olema sanitaarharidustöö kompleksplaan, mis koostatakse rajooni meditsiinasutuste ja kultuurhariduslike asutuste töö-plaanide alusel. Plaani koostab sanitaar-epidemioloogia jaam või haiglate vastavad osakonnad ning see kinnitatakse tervishoiuosakonnas ja rajooni täitevkomitees. Sanitaar-epidemioloogia jaam või osakond annab rajooni meditsiinasutustele juhendeid plaani koostamiseks, soovitab sani-taarharidustöö temaatikat, mis on seoses üldiste tervishoiualaste üles-annetega ja rajooni sanitaarse olukorraga. Meditsiinasutused peavad

plaani koostamisel arvestama asutuse spetsiifilisi ülesandeid, haigestumise põhjusi, kohalikke iseärasusi ning kultuur-olustikulisi tingimusi.

Sanitaarharidustöö juhtimisel ja organiseerimisel tuleb luua sidemed mõnede kohalike asutuste ja organisatsioonidega. Eelkõige peab olema tihe side rajooni kultuuriosakonnaga, koostöös viimasega organiseeritakse sanitaarhariduslikke üritusi rahva- ja kultuurimajades, maaraamatukogudes, kinodes.

Igas rajoonikeskuses peab olema lektorite grupp, mille koosseisu kuuluvad kvalifitseeritud arstid, kellel on kogemusi propagandatöö alal. Lektorite grupp võib olla moodustatud haigla juurde või kuuluda kultuuriosakonna ülerajooniise lektorite grupi koosseisu eri sektsioonina.

Lektorite grupp peab kord kuus läbi viima istungi, kus: a) kuulatakse ja retsenseeritakse loenguid, b) arutatakse auditooriumis kuulatud loengute retsensioone, c) viiakse läbi instruktiiv-metoodilisi ettekandeid, seminare loengute ideelis-poliitilise ja metoodilise taseme tõstmiseks, d) tutvutakse olemasoleva populaarteadusliku meditsiinialase kirjandusega ja näitlike vahenditega.

Rajooni tervishoiuosakond, sanitaar-epidemioloogia jaam või haigla sanitaar-epidemioloogia osakond peavad kogu rajooni ulatuses pidevalt kontrollima sanitaarharidustööd.

Sanitaarharidustöök maal tuleb kasutada kõiki töövorme: loenguid, vestlusi, küsimuste-vastuste õhtuid, raadioloenguid, sanitaarhariduslikku seinalehte, fotonäitusi, demonstreerida sanitaarhariduslikke kinofilme, levitada sanitaarhariduslikku kirjandust jne.

Sanitaarhariduslike kinofilmide demonstreerimise organiseerimiseks tuleb luua tihe side kohaliku kultuuriosakonnaga. Meie vabariigi lõunapoolsetes rajoonides demonstreerib sanitaarhariduslikke filme ka Vabariikliku Sanitaarhariduse Maja rändkino. Nii on viimane pidevalt demonstreerinud filme Viljandi, Võru, Tartu, Põlva, Elva ja mõnedes teistes rajoonides, kuid seda võib veel laialdasemalt organiseerida. Siin tuleb rajoonide SEJ-del või haiglate sanitaar-epidemioloogia osakondadel aktiivsemalt välja selgitada oma rajooni objektid, kus saab filme demonstreerida, ja organiseerida loenguid Vabariikliku Sanitaarhariduse Maja kaasabil.

Suuremat tähelepanu tuleb osutada maal kaugõppekursuste organiseerimisele emadele.

Maaelanikkonna dispanseerse teenindamise süsteemis on sanitaarselgitustööl määratu suur tähtsus. See peab muutuma iga arsti, velskri, akušööri ja õe töö orgaaniliseks koostisosaks.

Rajooni vastava ala spetsialistid peavad juhtima sanitaarharidustööd, selgitama konverentsidel sanitaarharidustöö metoodikat.

Senisest rohkem tuleb sanitaarharidustöö küsimusi lülitada rajooni arstide ja keskharidusega meditsiinitöötajate konverentside päevakorda.

Suurt tähtsust omab maaelanikkonna hulgas tervishoiualaste õppuste läbiviimine mitmesuguste põllumajanduse spetsialistide ettevalmistamise ja kvalifikatsiooni tõstmise kursustel.

Kolmeaastaste agro-zootehniliste kursuste, põllumajanduslike kesk-koolide, põllumajanduse mehhanisaatorite, kolhooside esimeeste ja brigadiride ettevalmistamise kursuste kavadesse on sisse lülitatud tervishoiuküsimused. Tervishoiuorganid maal peavad kindlustama nendel õppustel tervishoiuküsimuste õpetamise kõrget taset.

Hästi korraldatud sanitaarharidustöö maal peab kindlustama ka tugeva tervishoiuaktiivi olemasolu. On olemas järgmised maa tervishoiuaktiivi vormid: alatine tervishoiukomisjon külanõukogu juures, ühiskondlikud sanitaarvolinikud, sanitaarpostid, ravi- ja profülaktikaastutuste kaastöökomisjonid. Tervishoiuaktiiv on meditsiinitöötajate lähimaks abiliseks ja tema tööst on väga palju kasu.

# Eesti NSV Poliitiliste ja Teadusalaste Teadmiste Levitamise Ühingu Tartu linna arstiteaduse sektsiooni tegevusest

V. Kalnin

Sektsiooni büroo sekretär

Tähtsat kohta meditsiinialaste teadmiste levitamisel elanikkonna hulgas etendavad liiduvabariikides tegutsevad Üieliidulise Poliitiliste ja Teadusalaste Teadmiste Levitamise Ühingu vabariiklikud ühingud ja nende linna- ja rajooniosakonnad. Alljärgnevalt heidaksime pilgu Eesti NSV Poliitiliste ja Teadusalaste Teadmiste Levitamise Ühingu Tartu osakonna arstiteaduse sektsiooni tegevusele, mis on üks suurimaid vabariigis.

Mainitud sektsioonis on 39 liiget, nendest 31 Tartu Riikliku Ülikooli arstiteaduskonna õppejõudu. Ülejäänud on linna tervishoiuasutustes töötavad arstid-praktikud. Seega on Poliitiliste ja Teadusalaste Teadmiste Levitamise Ühing organisatsiooniks, mille raamides on osutunud võimalikuks Tartu arstidel täita nõukogude arstiteadlase vastutusrikast ja austavat ülesannet — võtta aktiivselt osa meditsiini- ja hügieenialaste teadmiste propagandast elanikkonna hulgas ning sanitaarkultuuri tõstmisest.

Sektsiooni propagandatöö loengute näol on viimastel aastatel intensivistunud. Kui 1956. a. peeti 47 ja 1957. a. 42 loengut, siis 1958. a. aga juba 96 ning ainuüksi 1959. a. esimesel poolel 71 loengut. Viimastel aastatel on loengute arv suurenenud selle tõttu, et sektsioon on organiseerinud mitu loengutsükli ja mitmekesistanud loengute temaatikat.

Siin tuleks eeskätt mainida temaatilisi loengutsükke «Uut arstiteaduses» ning «Töö ja tervis», mis leidsid sooja vastuvõtu elanikkonna poolt. Nende tsüklike raamides pidasid sektsiooni liikmed 20 loengut, kusjuures mitmetes loengutes tutvustati kuulajaid ka Tartu arstiteadlaste uurimustega. Loengutega esinesid professorid V. Hiie, M. Kask, G. Kingisepp, A. Raatma, A. Siim, A. Tomingas, dotsendid A. Rulli, E. Siirde, J. Tammeorg jt. Ühtlasi on sektsiooni liikmed korduvalt esinenud loengutega teiste asutuste poolt korraldatud mittetemaatilistes tervishoiualastes ja segalektooriumides, lektooriumis «Tervete eluviiside eest», kinolektooriumides «Usk ja usklikud», «Keda ja mida uskuda» jt. Praegu organiseerib sektsioon loengute tsükli «Kuidas kasvatada tervet last».

Sektsiooni temaatikas figureerib käesoleval ajal 75 eri nimetust. Temaatika täiendamisel on pööratud peatahelepanu tervishoiule ja haiguste profülaktikale, arstiteaduse saavutuste populariseerimisele ning populaarteaduslikele ateistlikele loengutele. Aktiivsemalt on loengutega esinenud M. Kask, H. Gross, E. Rannak, M. Epler, M. Uibo, J. Riiv, E. Karu, A. Raatma, V. Paškov, A. Vapra, J. Tammeorg. Eriti märkimisväärsed on hügieeni kateedri juhataja M. Kase raadiovestlused, millega ta süstemaatiliselt esineb.

Loengute tutvustamiseks töötajatele on asutustes ja ettevõtetes levitatud loengute temaatikat. Viimasel ajal hakkas büroo nõudma uute loengute esitamisel lühikest annotatsiooni loengu sisu kohta. Annoteeritud loengute temaatika laialisaatmine suurendab kahtlemata loengute tellimist asutuste ja ettevõtete poolt.

Uute teemade kinnitamisel võtab büroo aluseks esitatud teesid või retsenseeritud tekstid, lähtudes seejuures lektorite kvalifikatsioonist ja staažist.

Sektsiooni liikmed on ka osa võtnud populaarteaduslike brošüüride koostamisest ning meetoodiliste materjalide väljatöötamisest abiks rajoonilektoritele.

## **Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonna teaduslik konverents**

Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonna teaduslik konverents toimus Tartus 27.—29. aprillini 1959. a.

Konverentsist võttis osa umbes 700 inimest. Konverentsi kolmel päeval kuulati ära 46 ettekannet.

Plenaaristungil, mis toimus 27. aprillil Tartu Riikliku Ülikooli aulas, kuulati ära neli ettekannet:

1. TRÜ Arstiteaduskonna ülesanded NLKP XXI erakorralise kongressi otsuste valguses — prof. A. Linkberg.

2. Valgu struktuuri muutuste spektrofotomeetrilisest uuringust sekretoorse protsessi puhul — prof. E. Martinson ja dots. H. Lind.

3. Hapniku aerosoolionisaatorist ja mõningaid füsioloogilisi näitajaid ioniseeritud hapniku kasutamisel — dots. E. Siirde ja füüs.-mat. tead. kandidaat J. Reinet.

4. Keskmise vererõhu pideva registreerimise meetodikast inimesel — dots. M. Epler ja insener-konstruktor V. Reeben.

Istungil, mille teemaks oli «Edusamme uute ravimeetodite rakendamise alal», kuulati ära järgmised teaduslikud ettekanded:

1. Aerosoolide ja elektroaerosoolide kasutamisest trahheotomeeritud poliümüeliidihaigetel (dots. E. Raudam, füüs.-mat. tead. kand. J. Reinet, ass. A. Tikk, arst A. Veldi, üliõp. E. Tamm).

Kliinilised tähelepanekud näitasid, et negatiivse laenguga elektroaerosoolid toimivad organismisse toniseerivalt; nende kasutamisel vähenes trahheotomeeritud poliümüeliidihaigetel raskete kopsutüsistuste esinemine tunduvalt.

2. Kusiaine troofilisest toimest ja selle võimalik kasutamine teraapias (prof. E. Martinson, arstiteaduse kand. A. Kliiman, assistent A. Lind).

Karbamiidi  $[\text{CO}(\text{NH}_2)_2]$  lahuste rakendamine kroonilistel ekseemijuhtudel andis täieliku tervistumise või paranemise ühes retsidiivide harvenemisega. Autorite arvates avaldub neurotroofiline toime ekseemi ravimisel SH-gruppide vabanemisega karbamiidist. Samasuguseid tulemusi kroonilise ekseemi ravimisel kinnitas H. Vahter oma sõnavõtus.

3. Vanem-õpetaja L. Schotter tutvustas edusamme silmahaiguste ravimisel originaalsete meetoditega.

a) Spastilis-seniilse entroopiumi kõrvaldamine subkutaanse diatermo-koagulatsiooni meetodi abil.

Autor on Tartu Vabariikliku Kliinilise Haigla silmaosakonnas kõrvaldanud spastilise entroopiumi 12-l juhul mõõduka koagulatsiooni abil. Nii funktsionaalne kui ka kosmeetiline efekt oli kõikidel haigetel laitmatu. Entroopiumi retsidiive neil ei esinenud.

b) Instrument puuduliku konjunktivaalõone suurendamiseks proteesimise otstarbel.

Autor on venitajat kasutanud Tartu Vabariikliku Kliinilise Haigla silmahaiguste osakonnas 7-l haigel, neist 6-l juhul hea tulemusega. Ravitsükkel kestis 21 päeva.

4. Alajäsemete ägedate tromboflebiitide kirurgiline ravi Tartu Linna Kliinilise Haigla haavaosakonnas — prof. A. Linkberg, ordinaator D. Kuldeva.

Ettekandest nähtus, et alajäsemete ägedate tromboflebiitide kirurgiline ravi annab häid tulemusi, tunduvalt lühendades ravi voodipäevade arvu ja ühes sellega ka tööpäevade kaotust, eriti aga vähendab see ravi emboolia ohtu.

5. Strofantiini ja barbamüüli toimest hüpotermia tingimustes — prof. G. Kingisepp, arstiteaduse kandidaat O. Rajavee, assistent L. Nurm and.

Autorid jõudsid järeldusele, et G-strofantiini toksilisuse langus katseloomadel oleneb ainevahetuse langusest keha madalama temperatuuri puhul. Barbamüüli toime intensiivsuse tõusu (eliminatsiooni kiiruse langus) madalama kehatemperatuuri puhul võib seletada uinuti pärssiva toime summeerumisega tsentraalnärvisüsteemi pidurdusega.

6. Potentseeritud narkoosi kliinilise rakendamise eelistest ja puudustest — vanem laborant A. Kivik.

Potentseeritud narkoosi premedikatsiooniks kasutati etaminaal-naatriumi, dimedrooli, deparkiini, aminosüüli, omnapooni ja skopolamiini, saavutades operatsiooni eel soodsa rahustava toime psüühilise ja emotsionaalse pinget puudumise ning traumaatilise šoki võimaluse vähenemisega.

Sama päeva õhtusel istungil, mille teemaks oli «Seedetrakti elutegevuse mehhanismidest», kuulati ära üheksa ettekannet.

7. Mao limaskestast valkude elektroforeetilisest uurimisest — prof. E. Martinson, dots. H. Lind.

Autorid uurisid paberelektroforeetilisel meetodil mao limaskestast valgufraktsioonide liikumist katseloomadel. Mao limaskestast mõjustamisel mitmesuguste ainetega (karbamiid) esines selle valgupeegliis düsproteiineemia. Sellest tulenevalt väidavad autorid, et mao sekretoorse funktsiooni (funktsionaalsed häired, gastriit, ahüülia jt). aluseks on nähtavasti mitte põletikulised protsessid, vaid mao sekretoorse aparatuuri füsioloogiliselt aktiivsete valkude struktuuri muutused.

8. Mao limaskestast ureaasi histokeemilisest uurimisest — prof. E. Martinson, assistent S. Marmaa.

Autorite eksperimentaalsetest uuringutest selgus, et ureaasi aktiivsuse maksimum asub mao selles osas, kus on peamiselt soolhapet eritavad parietaalsed näärmerakud. Niisugune ureaasi paigutus lubab teha järelduse selle seotusest mao soolhappe eritusega.

9. Mao sekretoorse talitluse taastumisest luminaali pikaajalisel manustamisel — prof. E. Käär-Kingisepp, S. Teesalu.

Uinutite pikaajalisel manustamisel väikestes annustes toimuvad muutused seedenäärmete neurohormonaalses regulatsioonis, mille tagajärjel sekretoorse aparatuuri talitus intensiivistub ja mao sekretsioon taastub nii kvantitatiivselt kui kvalitatiivselt.

Autorid ei tuletata oma katsetest mingeid praktilisi järeldusi, kuid minu arvates tohiks kaalutleda luminaali või mõne teise uinuti rakendamist mao sekretoorse talitluse taastamise eesmärgil ka inimesel.

10. Aerosoolionisaator ja elektroaerosoolide toimest konna söögitoru ripsepiteeli aktiivsusele — assistent P. Prüller, dots. E. Siirde.

Elektroaerosoolide toime uurimise ning nendega ravimise eesmärgil konstrueeriti TRÜ üldfüüsika kateedri õppejõudude poolt aeroonisaator. Mitmesuguste aerosoolide toimet kudedesse uuris E. Siirde TRÜ otorinoloogia kateedris.

11. Uriini värviline sadestusreaktsioon kõhutüüfusehaigete paranemise hindamisel — A. Silver.

Reaktsioon teostati 5%-lise hõbenitraadi lahusega ja värske uriiniga.



Kõhutüüfusehaigetel on reaktsioon kogu haiguse perioodil positiivne, olles tundlikum Ehrlichi diazo- ja Weissi urokromogeenreaktsioonist. Samuti on see reaktsioon enne retsidiivide ja komplikatsioonide teket ning nende ajal tugevasti positiivne, mis omab diagnostilist tähtsust.

Kolmanda päeva hommikul istungil ettekantud tööd pühendati teemale «Mõningaid küsimusi arstiteaduse teooriast ja praktikast».

Kuulati ära 13 ettekannet, millele järgnesid elavad diskussioonid. Toome mõned näited.

Rahvusvahelisest anatoomilisest nomenklatuurist kõnelesid dots. I. R o o k s ja assistent K. U l p.

VI rahvusvahelisel anatoomide kongressil võeti vastu uus anatoomiline nomenklatuur, mille aktsepteeris ka NSV Liidu Anatoomide, Histooloogide ja Embrüoloogide Selts. Soovitavad parandused ning täiendused uuele nomenklatuurile tulevad arutusele VII rahvusvahelisel anatoomide kongressil New Yorgis 1960. a. Uue nomenklatuuri koostamisel lähtuti põhimõttest anda organeile vaid üks ladinakeelne termin, mis oleks võimalikult lihtne ja lühike (instruktiivne), jättes välja eponüümid. Paljud terminid pole õnnestunud ja vajavad veel kaalumist, pealegi esineb neis terve rida vastuolusid.

Prof. A. R a a t m a ja ass. K. H a n s s o n rääkisid kliinilistest ja patoloogilis-anatoomilistest lahkdiagnoosidest ja nende põhjustest.

Kohtuarstlike lahangu materjalidest selgub, et äkksurma juhud moodustavad veel küllaltki suure arvu (30%) lahkdiagnoosidest. Nendest saabub lahangule ligi 30% arsti või raviastutuste kaudu. Ebakindlate diagnooside ja diagnoosimata juhtude peamiseks põhjuseks on organisatoorsed puudused arstiabi andmisel.

Nahaplastikast näo-lõualuukirurgias kõneles prof. V. H i i e.

Nahaplastikas näo, lõualuu ja suulimaskesta kirurgias mitmesuguste defektide ja deformatsioonide korral on Tartu Vabariikliku Kliinilise Haigla kirurgilise stomatoloogia osakonnas kasutatud india meetodit, nihutusplastikat, vabaplastikat ja näo suurte defektide katmiseks V. Filatovi küllaldaselt kattematerjali andvat varreplastikat. Autor selgitas meetodite näidustusi ja valikut.

Assistent V. P a r v e t esitas mõningaid andmeid tinamürgitustest trükikäitistes.

Polügraafias trükitähtede valamisest või pikemaajaliselt pidevalt trükitähtedega kokkupuutunud 29 trükitoölise uriini kvantitatiivsel määramisel fotomeetri meetodil leidis autor seatina uriinis järgmiselt: 3 juhul 15—50 γ/l, 9 juhul 50—100 γ/l, 10 juhul 100—150 γ/l ja 7 juhul 150—300 γ/l. Enamikul uuritutest, kellel tinasisaldus uriinis ületas 100 γ/l, esinesid ka kliinilised tinamürgituse nähud, nagu tinaviirg, erütrotsüütide basofiilne granulatsioon, mao ja soolte või närvisüsteemi häired.

Tähelepanekuid kõrgema ja vegetatiivse närvitalluse vahekordadest skisofreeniahaigetel esitas dots. J. S a a r m a.

Kõrgema ja vegetatiivse närvitalluse üksikasjalisem analüüs võimaldab real juhtudel skisofreeniahaige konkreetset seisundit sügavamalt hinnata kui kliinilise dünaamika ja pildi uurimine. Selle alusel on omakorda võimalik otstarbekamalt suunata haigete ravi ning tõsta selle efektiivsust.

Dots. H. V a h t e r käsitles eksperimentaalse prekantseroosi arengut termilise kahjustuse tingimustes.

Kasvajaprotsessi tekitamiseks kasutati põlevkivi kambriahju tõrva, millega määrati 82 küüliku mõlema kõrva sisepinda kaks korda nädalas ühe aasta vältel. Kõikidel küülikutel tekkis kasvaja.

Tähelepanekuid põlvrefleksi mõjustavate faktorite ja nende toime-mehhanismide kohta esitas dots. R. L o o g a.

Autor uuris põlverefleksi, kasutades uinuteid erutusseisundi ja kofeiini pidurdusprotsessi ümberkõlastamiseks.

Tähelepanekuid südamedalitud muutustes etüül-amiinoksüfenooli derivaatide manustamisel esitasid prof. E. K ä e r - K i n g i s e p p ja assistent E. V a s a r.

Katsetest võib järeldada, et uuritud ained vähemates annustes takistavad erutuse ülekannet koltalt vatsakesele, suuremates annustes pärsvad erutuse teket kolt piirkonnas. Võimalik, et uuritud ained erutavad erilisi parasümpaatilisi elemente südames, kuid pole ka võimatu, et parasümpaatiliste mõjutuste ülekaal saavutatakse mõnel teisel teel, näiteks südame ainevahetusest osavõtivate fermentsüsteemide mõjustamisega.

Dotsent Ü. L e p p kõneles vektorkardiograafilisest leiust südame mitraalvigade puhul.

Nimetatud meetodil uuris autor Tartu Linna Kliinilise Haigla baasil 31 südame reumaatilise mitraalveaga haiget. On esitatud üksikasjalik leitude kirjeldus ja vigade diagnoos. Vektorkardiograafiline uurimine võimaldab täiendada elektrokardiograafiliselt saadud andmete tõlgendamist südame mitraalvigade diagnoosimisel.

Arstiteaduse kandidaadi L. P ä i ettekanne käsitles vereplasma valgufraktsioonide vahetuste muutusi seoses antikehade produktsiooniga ja nende mõjutamise võimalust AKTH-ga.

Spetsiifiliste ja mittespetsiifiliste gammaglobuliinide süntees kulgeb erinevalt, mis eriti ilmneb katseloomade igapäevasel immuniseerimisel. Kõrge gammaglobuliinide peegel rea patoloogiliste seisundite puhul võib olla põhjustatud mittespetsiifiliste gammaglobuliinide üleproduktsioonist.

Farmaatsiasektsioonis käsitleti teemat «Droogide ja farmatseutiliste preparaatide uurimine». Sektsioonis esitati järgmised ettekanded:

1. Mõningate tatraliste parkaine sisaldusest — prof. A. T o m i n g a s ja vanemlaborant A. S o o m. 2. Ravimite antagonismist ravimsegudes — prof. N. V e i d e r p a s s. 3. Iseärasustest okasõuna lehtede alkaloidide määramisel — dots. J. T a m m e o r g. 4. Tinktuuride kvalitatiivne tõestamine ravimsegudes — dots. L. K i r s c h. 5. Kikkapuude gutapertsisisaldusest — dots. V. R i t s l a i d. 6. Plastide resistentsusest keemiliselt agressiivsete medikamentide suhtes — dots. B. L u i k.

Konverentsi võib üldiselt pidada hästi kordaläinuks. Arstiteaduskonna teadusliku uurimistöö temaatika on kooskõlastatud Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi temaatikaga. Jäab soovida, et see side veelgi süveneks.

Professor F. L e p p

Saabus toimetusse 14. juulil 1959. a.

## XI üleliiduline terapeutide konverents

30. juunist kuni 2. juulini 1959. a. Leningradis toimunud XI üleliiduline terapeutide konverents oli pühendatud kahele probleemile: sapiteede haigustele ja sisehaiguste arstide täiendamisele.

Esimese probleemi kohta peeti üheksa referaati. M. T u š i n s k i, A. J a r o š e v s k i ja N. S o l o v j o v a käsitlesid koletsüstiiti ja angiokoliite. Nende haiguste etioloogial ja kliinikul peatudes avaldasid autorid arvamust, et teatud juhtudel võivad koletsüstiidid ja angiokoliidid areneda nakkusliku hepatiidi tüsistusena, mispuhul sapiteed kahjustuvad hematogeenselt teel. Omistades suurt tähelepanu bakterioloogilisele uurimisele, osutasid referendid selle suhtelisele tähtsusele: ühel ja samal hai-

gel leidub sapikülvides eri aegadel mitmesuguseid mikroorganisme. Esimese referaadiga sattus vastamisi A. Gubergrits oma ettekandes. Viimane arvab koletsüstiitide ja kolangiitide puhul avastatavate maksa-häirete põhjal, et enamikul juhtudest võib nende haiguste puhul rääkida kolangiohepatiitidest. Peab aga märkima, et rohkearvulistel sõnavõttudel see seisukoht pooldamist ei leidnud: kaugeltki mitte alati ei võta maksa talitluse häired hepatiidi iseloomu. Sapikivitõvele oli pühendatud L. Švartsi ettekanne. Vaideldavana näis viimase kinnitus selle kohta, et 70—75% koletsüstiite osutuvad kalkuloosseteks. Referent näitas morfiini süstimise kahjulikku mõju kolelitiaasihoo kupeerimisel (tekib Oddi sfinkteri spasm ja põiesisene rõhk suureneb) ja soovitas nendel juhtudel süstida eufülliini veenisisesi. Üheks huvitavamaks oli I. Tageri referaat sapipõie ja sapiteede röntgendiagnostikast. Veenva materjali põhjal näitas referent, et peroraalne koletsüstograafia veenisiseses koletsüstograafiata ei kindlusta nende haigete täiuslikku uurimist. Sõnavõttudes ja konverentsi otsuses rõhutati õigustatult haiglate kontrastainetega varustamise vajadust. A. Smirnov, peatudes sapikivitõve kirurgilisel ravil, rõhutas uuesti, et sapipõiepõletiku puhul (sealhulgas äge koletsüstiit) peavad kõik haiged olema kirurgiaosakondade vaatluse all.

V. Vassilenko rõhutas oma ettekandes sapiteede vähktõvest uudismoodustise protsessi seost sellele eelneva kalkuloosse tsüstiidiga. Tähtis on järeldus selle kohta, et mehaanilist tüüpi kollatõve puhul tuleb laiemalt teha proovilaparatoomiat.

Sapiteede lambliosisist kõneles F. Menšikova. Lambliosiside invasioonile kuulub tähtis koht koletsüstoangiokoliitide tekkimisel, seejärel on arstide tähelepanu juhtimine sellele probleemile täiesti õigeaegne. Opistorhoosi kliinikust ja ravist kõneles R. Ahrem-Ahremovitš. Mitteprogrammilise ettekandega difuussetest hepatiitidest mitmesuguste haiguste ja intoksikatsioonide puhul esines J. Tarejev, peatudes nende maksakahjustuste diferentseerimisel nakkuslikest viirushepatiitidest (Botkini tõvest).

Esimese probleemi kohta toimunud rohkearvulistest sõnavõttudest peab esile tõstma Vene NFSV Tervishoiu Ministeeriumi peaterapeudi K. Švatsabaja sõnavõttu, kes näitas, et viimaste aastate jooksul täheldatakse koletsüstiidihaigete arvu tunduvat tõusu, ja arst Pimenova sõnavõttu kroonilise tonsilliidi ja koletsüstiidi patogeneetilisest seosest.

Tehes kokkuvõtte esimese probleemi aruteludest, rõhutas A. Mjanikov ülestõstetud küsimuste aktuaalsust, kuid märkis, et sapiteede patoloogia uurimisel on viimastel aastatel saavutatud vähe uut. Vajalik on mitte ainult koletsüstiitide ja kolangiitide bakterioloogiline uurimine, vaid ka probleemi neuroreflektorsete ja endokriinsete aspektide analüüsimine, millega tegeldakse puudulikult. Ravimisel on väga tähtis mõjutada sapiteede innervatsiooni ning samuti haiguste ravimist, mis soodustavad koletsüstiite, adneksiite, tonsilliite jne. püsimist.

Teise probleemi alal esitasid N. Moltšanov ja M. Vovsi kaks ettekannet. Nii ettekannetest kui ka nendele järgnenud sõnavõttudest ilmnes, et paljudel juhtudel tegelevad sisehaiguste alal arstid, kes ei ole teistel arstiteaduse erialadel silma paistnud, mis näitab, et terapeutide atesteerimise küsimus ei ole nähtavasti veel küps otsustamiseks. Toetust leidis M. Vovsi ettekanne selles osas, et edaspidi tuleb rohkem tähelepanu pöörata arstide kliinilisele mõtlemisele.

Mõlema konverentsil arutatud probleemi alal võeti vastu otsused.

N. Elštein

## Neuroloogide teaduslik sessioon Kaunases.

3.—5. juunini k. a. toimus Kaunases NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia Neuroloogia Instituudi ja Kaunase Riikliku Meditsiini Instituudi ühine teaduslik sessioon. Sessioon oli pühendatud peaaegu vaskulaarse patoloogia küsimustele. Sessioonil kuulati ära 32 ettekannet. Sessiooni tööst võtsid osa ka esindajad Eesti NSV-st (Tallinnast — A. Chevalier, Tartust — E. Karu, R. Paimre ja L. Luts).

Sessiooni istungitel leidsid põhjalikku käsitlust aju vaskulaarsete insultide patogeneesid, diagnostika ja ravimise küsimused. Ülevaatliku sissejuhatava ettekandega peaaegu vaskulaarse patoloogia probleemist esines Neuroloogia Instituudi direktori asetäitja prof. Schmidt. Prof. Tkatchev pühendas oma ettekande tserebraalse hüpertoonilise kriisi küsimusele.

Teised ettekanded puudutasid ajuverevalumi ja ajupehmumise diagnostilisi kriteeriume, kusjuures selgus, et isegi spetsiaalsetes institututes on diferentsiaaldiagnostika seotud suurte raskustega (kuni 24% lahkuminevaid diagnoose).

Rida ettekandeid oli pühendatud füsioloogilistele uurimismeetoditele, nagu elektroentsefalograafia, tingimatu süljerefleks, naha galvanomeetria jt. Kuigi kõik nad täiendavad meie diagnostilisi võimalusi, ei ole neil ühelgi otsustavat diferentsiaaldiagnostilist tähtsust ajuinsultide puhul.

Suurt huvi pakkusid ettekanded unearteri tromboosi kohta. Viimane esineb tunduvalt sagedamini kui seni arvati ja võib kulgeda alaägedalt. Mõningatel juhtudel saab unearteri tromboosi kirurgiliselt ravida.

Peaaegu verevalumite kirurgilise ravi küsimuses esitati sessioonil 2 ettekannet (Tartu Vabariikliku Kliinilise Haigla neurokirurgia osakonnast E. Raudam ja R. Paimre ning Tallinna Vabariikliku Haigla neurokirurgia osakonnast F. Raudkepp ja A. Chevalier). Mõlemates ettekannetes käsitleti esimesi katseid ajuinsultide kirurgilise ravi alal NSV Liidus. L. Lutsu (Tartu Vabariikliku Kliinilise Haigla neuroloogia osakonnast) ettekandes toodud andmed eufüllüüni hea terapeutilise toime kohta ajuveresoonte tromboosi puhul leidsid kinnitust ka Neuroloogia Instituudi tähelepanekutes.

Läbirääkimistel pöörati suurt tähelepanu ajuinsultidega haigete stationaarse ravi vajaduse ja transpordi tähtaegade küsimusele, kuna uute aktiivsete ravimeetodite rakendamine põhjendab senisest varajasemat hospitaliseerimist.

Viimasel istungil kuulati professor E. Karu ettekannet psühhoneuroloogilise abi kohta Eesti NSV-s.

A. Chevalier

## UKRAINA NSV NEUROPATHOLOGIDE JA PSÜHHIAATRITE III KONGRESS

28. septembrist kuni 1. oktoobrini 1959. a. toimus Harkovis Ukraina NSV neuropatoloogide ja psühhiaatrite III kongress. Osavõtjate koosseisu ning käsitletud küsimuste ulatuse poolest kujunes see üleliiduliseks ürituseks. Kongressist võttis osa üle 660 delegaadi, neist üle 300 väljastpoolt Ukrainat, kusjuures esindatud olid kõik liiduvabariigid. Toimus neli plenaaristungit ja 12 istungit sektsioonides, üldse esitati üle 140 ettekande.

Psühhoneuroloogilise abi organisatsiooni küsimuses olid põhiettekanded Ukraina NSV peapsühhiaatril prof. I. Polištšuk'ilt ja peaneuroloogilt prof. D. Pantšenkolt. Kongressil kavandati Ukraina psühhoneuroloogilise abi põhiülesanded seitseastakuks. Huvitav on märkida, et reas Ukraina psühhiaatrilistes haiglates

on juba edukalt rakendatud haigete kahelülilist (arst ja õde) teenindamist ja otsustati seda laialdaselt populariseerida.

Laste psühhiaatria olukorda valgustasid oma ettekannetes Ukraina Psühhoneuroloogilise Instituudi direktor P. K o v a l e n k o, prof. T. S i m s o n, prof. G. S u h h a r e v a jt. Käsitleti organisatsioonilisi küsimusi, eriti aga laste skisofreenia probleemi ja närvisüsteemi infektsioosid kahjustusi.

Aju vaskulaarse patoloogia alalt kõneles akad. B. M a n k o v s k i hüpertoonilise entsefalopaatia vormidest, prof. L. Litvakaju vaskulaarsete häirete varasest staadiumist, prof. E. Šmidtaju vaskulaarpatoloogia kaasaegsetest probleemidest, prof. V. Banššikovpsüühilistest häiretestaju vaskulaarpatoloogia korral jt. Tähelepanu pöörati eriti insuldielsetele seisunditele,aju vaskulaarsete häirete patogeneesi mehhanismidele ja ravile. Psüühiliste häirete osas rõhutati, et need enamasti ei ole oma intensiivsuse poolest proportsionaalsed orgaaniliste muutuste ulatusega.

Rohkesti ettekandeid oli pühendatud närvisüsteemi infektsioossetele haigestumistele, eeskätt gripile (põhiettekanne prof. A. Makartšenko'lt) ja ajureumatismile (põhiettekanne prof. V. Mihhejevilt). Niihästi neuroloogilisest kui ka psühhiaatrilisest aspektist valgustati väga põhjalikult närvisüsteemi infektsioossete kahjustuste etiopatogeneesi, kliiniku ja ravi küsimusi. Korduvalt rõhutati, et kuigi mainitud infektsioonid võivad põhjustada raskeid skisofreense pildiga kulgevaid psühhoose, ei ole see aluseks skisofreenia kui nosoloogilise ühiku eitamisele. Märgitigi, et infektsioonipsühhoosi diagnoosimine ei saa toimuda ainuüksi ebamäärase anamneesi alusel, vaid kompleksse somaatilise ja psüühilise seisundi ning selle dünaamika põhjal.

Kõige rohkem ettekandeid oli skisofreenia probleemi alalt. Prof. J. Frumkinandis kriitilise ülevaate skisofreenia kaasaegsetest teooriatest, rõhutades kompleksse uurimise vajadust kliinilis-psühhopatoloogilise, patofüsioloogilise ja biokeemilise uurimise meetodikate laialdase rakendamisega. Prof. N. Tatarenkoesitas kokkuvõtliku analüüsi patofüsioloogilise uurimise andmeist skisofreenia puhul. Ta märkis, et kõige üldisemaks jooneks on hüpnootiliste faasiliste seisundite esinemine närvisüsteemi talitluses. Prof. I. Polištšukkäsitles uuemaid andmeid biokeemiliste uuringute valdkonnast ja näitas, et hüpoenergism skisofreeniahaigete ainevahetuses on veelgi iseloomulikumaks leiuks kui amiinotoksikoos. Akad. A. Zurabašvili esitas huvitavaid andmeid skisofreeniahaigete sünapsoarhitektoonikast. Prof. V. Šostakovitšanalüüsis põhjalikult skisofreenia kulgu, avaldades muuhulgas seisukoha, et kliinilised alavormid on tegelikult ühtse skisofreense protsessi teatud staadiumid. Reas ettekannetes (peamiselt prof. N. Tatarenko koolkonnast) esitati anamnestilise materjali põhjaliku analüüsi alusel väide, et skisofreense haigusprotsessi tõeline algus toimub tunduvalt varem, kui seda tavaliselt hinnatakse, ja sageli juba lapseas (6.—10. eluaastatel). Esialgu kulgeb aga protsess väga aeglaselt ja avaldub ainult üksikutes inadekvaatsetes, psühholoogiliselt mõistetamatutes käitumis- ja reaktsioonivormides.

Skisofreenia ravi suhtes avaldus kongressil üksmeelne seisukoht, et värske haigusprotsessi puhul jääb endiselt põhiliseks meetodiks insuliinravi. Aminasiinraviga saavutatakse sageli küll väga ulatuslikke remissioone, kuid need osutuvad enamasti vähepüsivaiks. Mitmes ettekandes valgustati skisofreenia remissiooni struktuuri ja hindamist. Sellele küsimusele oli pühendatud ka J. Saarma ettekanne «Skisofreenia remissiooni dünaamika insuliinravi toimele», milles esitati materjale kõrgema ja vegetatiivse närvitalitluse vahetavate kohtade kohta ja näidati selle kasutatavust remissiooni hindamiseks. Mitmes ettekandes käsitleti kombineeritud ravi variante ja nende tulemusi. Eriti rõhutati töö- ja psühhoteraapia laiema

rakendamise vajadust skisofreeniahaigete kompleksel ravimisel. Üksmeelselt eitavale seisukohale asuti katsete suhtes taas rakendamisele võtta leukotoomia skisofreenia ravimiseks.

Peale kongressi lõppu toimus Harkovis Neuropatoloogide ja Psühhiaatrite Üleliidulise Seltsi juhatuse laiendatud pleenum, kus otsustati järjekordne üleliiduline neuropatoloogide ja psühhiaatrite kongress läbi viia oktoobris 1960. a. Sotšis. Kongressi päevakorda otsustati võtta neurooside ja aju vaskulaarse patoloogia probleemid. Koosolekutel tulevad käsitlemisele järgmised küsimused: skisofreenia, funktsioonide lokalisatsioon, perifeerse närvisüsteemi haigused, närvisüsteemi infektsioossetes haigused (gripp ja reumatism), lastepsühhiaatria ja psühhoneuroloogilise abi organisatsioon ning profülaktika.

J. S a a r m a

## KEEMIATÖÖSTUSE HÜGIEENI, TOKSIKOLOOGIA JA KUTSEPATOLOOGIA ALANE SESSIOON

14. — 18. septembrini k. a. toimus Gorkis NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia, Vene NFSV Tervishoiu Ministeriumi ja Üleliidulise Hügienistide Seltsi korraldusel teaduslik sessioon, kus arutati arstiteaduse ja tervishoiupraktika küsimusi keemiatööstuses. Sessiooni viljakat tööd kindlustasid mitmekesine programm — üle 80 ettekande keemiatööstuse mitmesuguste harude tööhügieeni, kutsehaiguste ja toksikoloogia alal, erakordselt ulatuslik osavõtt (186 teaduslikku töötajat, 246 arsti-praktikut, 155 insener-tehniliste alade töötajat) ja elavad sõnavõttud (üle 50).

Sessiooni peaülesandeks oli mobiliseerida arstiteadlaste ja praktikute jõupingutusi NLKP XXI kongressi otsuste kohaseit hoogsalt areneva keemiatööstuse tööliste tervise kaitsele. Kongressi otsused näevad muuhulgas ette teaduse ja tehnika uusimatele saavutustele rajatud töökaitse ja ohutustehnika ürituste elluviimist, millega seoses on vaja, et tööhügieeni, toksikoloogia ja kutsepatoloogia alal teostatav uurimistöö mitte ainult ei peaks sammu tööstuse arenemisega, vaid kindlustaks vajalike lähteandmete saamist kutsekahjustuste vältimiseks veel enne vastavate kahjulike tegurite laiemat levikut tööstuslikes tingimustes.

A. L e t a v e t, märkides oma sissejuhatavas ettekandes neid üldpõhimõtteid, rõhutas, et lähemal ajal on tarvis anda hügieenilis-toksikoloogiline iseloomustus paljudele uutele keemilistele ühenditele. Samuti on vaja teaduslikult põhjendada üleminekut madalamatele lubatavatele tolmukontsentratsioonidele, uurida tööfüsioloogia probleeme seoses uute tehnoloogiliste protsessidega, tundma õppida kutseliste tegurite mõju üldisele haigestumisele jne. Referent rõhutas ka tööhügieeni ning kutsehaigusi uurivate ja tehnilisi probleeme käsitlevate asutuste vahelise koostöö tähtsust, sest niisuguses koostöös lahendatavad küsimused võivad kõige hõlpsamalt leida tee tööstuslikku praktikasse.

Suurt huvi pakkus N. L a z a r e v i ettekanne «Uusi toksikoloogilis-hügieenilisi probleeme keemiatööstuses». Rõhutades, et uute keemiliste ainetega puutuvad kokku mitte ainult keemiatööstuse töölised, vaid ka osa elanikkonnast ja et need keemilised ained võivad toimida kas otseselt toksiliselt, allergeenidena või kantserogeensete teguritena, peatus ettekandja peamiselt ainete toksilisuse kindlakstegemise meetodite revideermise vajadustel. Päevakorras on uute, kiiresti teostatavate nn. ekspresseerimise meetodite väljatöötamine, mis lubaksid lühikese aja jooksul saada ligikaudsed andmed uue aine toksilisusest, et rakendada neid praktikasse.

Veekogude kaitset keemiatööstuse reovete eest käsitles S. Tšerkinski, hügieenilist normeermist keemiatööstuses Z. Smeljanski, kutsepatoloogia küsimusi E. Drogitšina, A. Raševskaja, S. Ašbel, L. Gratsianskaja jt. Kantserogeensete ainete ja kutselise etioloogiaga kasvajate kohta rääkisid L. Šabad, I. Lipkin ja P. Bogovski.

Rida ettekandeid oli pühendatud naftatööstuse, piirituse sünteesi, plastmasside tootmise ja kunstliku kiudaine tööstusega seotud tööhügieeni ja kutsepatoloogia alastele konkreetsetele küsimustele. Ehkki otseselt põlevkivikeemiatööstusest juttu ei olnud, on paljud üldküsimused väga olulised ka Eesti NSV areneva keemiatööstuse seisukohast. Samuti pakuvad huvi uued andmed hingamiseldite patoloogia alal erinevates tööstusharudes, kopsutolmustustöve ja seatinamürgistuste ravimise kohta. Palju tähelepanu pühendati uutele uurimismeetoditele toksikoloogias, kusjuures eriti rõhutati närvitalitluse ja reflektoorsete reaktsioonide uurimise tähtsust.

Sessiooni lõpul võeti pärast põhjalikku arutlust vastu üksikasjalik otsus, mis kujutab endast lähemate aastate tööprogrammi keemiatööstusega seotud tööhügieeni, toksikoloogia ja kutsepatoloogia alaste uurimuste valdkonnas ja on suure tähtsusega ka Eesti NSV-s teostatavate vastavasuunaliste uurimistööde planeerimisel.

P. B o g o v s k i

## **TARTU RIIKLIKU ÜLIKOOLI ARSTITEADUSKONNA ÜLIÕPILASTE TEADUSLIKU ÜHINGU TEGEVUSEST 1958./59. ÕPPEAASTAL**

Üliõpilaste Teaduslikus Ühingu oli möödunud õppeaastal üle 300 Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonna üliõpilase, kes koondusid 23 teaduslikku ringi (koos farmaatsiaosakonnaga). Üliõpilaste huvide mitmekesisusest kõneleb asjaolu, et üliõpilaste teaduslikud ringid on loodud peaaegu iga arstiteaduskonna kateedri juurde. Enamikus ringides toimus kogu aasta vältel elav tegevus. Paremini töötanud ringides, nagu teaduskonna kirurgia, teaduskonna sisehaiguste, neuroloogia, pediaatria, sünnitusabi ja günekoloogia ring, toimusid regulaarselt 2 korda kuus töökoosolekud, kus esitati referaate, kokkuvõtteid iseseisvatest töödest ja demonstreeriti haigeid.

1959. a. aprillis tähistas oma tegevuse 10. aastapäeva üks teaduskonna vanemaid Üliõpilaste Teadusliku Ühingu ringe — neuroloogiaring (juhendaja dots. E. R a u d a m). Pidulikust koosolekust võttis osa rohkesti arste ning vilistlasi. Esitati 5 teaduslikku ettekannet, nendest 3 ringi vilistlaste arstide K. P õ l d v e r e, M. R o o s a a r e ja V. L i p p u s e poolt.

Huvitavaks töövormiks on TRÜ Arstiteaduskonna Üliõpilaste Teaduslikul Ühikul kujunenud ringidevaheliste temaatiliste koosolekute läbiviimine. Möödunud õppeaastal toimus selline koosolek teemal «Aminasiin meditsiinis». Koosolekust võttis osa ligi 200 üliõpilast ja õppejõudu, esitati 8 referaati 7 ringist. Et kõigis referaatides oli esitatud ka vastavate ringide kliiniliste baaside kogemusi või iseseisvaid eksperimentaalseid andmeid, arenes elav diskussioon.

Üliõpilaste iseseisvast uurimistööst möödunud õppeaastal andis ülevaate üliõpilaste teaduslike tööde konkurss, mille tulemustel peatus dotsent J. Saarma ajakirjas «Nõukogude Eesti Tervishoid» nr. 4, 1959. a.

Tähtsamaks sündmuseks Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonna ÜTÜ elus möödunud õppeaastal oli osavõtt 23.—27. oktoobril 1958. a. Kaunasesealse meditsiinilise instituudi initsiatiivil korraldatud I Balti liiduvabariikide ja Valge-Vene NSV kõrgemate arstiteaduslike õppeasutuste üliõpilaste teaduslikust konverentsist. Konverentsil oli kahekümneliikmeliste delegatsioonidega esindatud viis õppeasutust (Riia, Vilnius, Kaunas, Minsk, Tartu), külalistena olid saabunud esindajad Moskva ja Odessa meditsiiniinstituutidest ning Varssavi Arstiteaduse Akadeemia 13-liikmeline delegatsioon.

Konverentsil esitati 51 ettekannet. Töö toimus kirurgia, teraapia ja farmaatsia sektiioonides. TRÜ üliõpilased kandsid ette 8 tööd (15 auto-

rilt), mis kõik märgiti ära konverentsil esitatud paremate tööde hulgas, kusjuures toodi esile tööde hea vormistus ja illustratsioonid. Konverentsi teesid ilmusid trüki vene keeles resümeeedega inglise keeles.

Konverentsi ajal organiseeriti näitus üliõpilaste teaduslike ühingute tegevusest, toimus õppeasutuste esindajate seminar üliõpilaste teadusliku töö kogemuste vahetamiseks. Korraldati ekskursioone Kaunase Meditsiiniinstituudi kateedrite, Kaunase Vabariikliku Kliinilise Haigla, Kaunase, Vilniuse ja Trakai vaatamisväärsustega tutvumiseks.

Konverentsi lõppistungil märgiti üksmeelselt selle esmakordse ürituse head õnnestumist ja ühendatud konverentside suurt tähtsust üliõpilaste teadusliku töö arendamisel. Otsustati muuta sellised konverentsid traditsioonilisteks. Järgmise konverentsi organiseerimine 1959. aastal langes Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonnale.

M. M ä g i  
TRÜ ÜTÜ Arstiteaduskonna  
nõukogu esimees

## Vabariiklik konverents hügieeni küsimustes

30. ja 31. oktoobril 1959. a. toimus Tallinnas Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi ja I. I. Metšnikovi nimelise Epidemioloogide, Infektsionistide ja Hügienistide Eesti Vabariikliku Seltsi korraldusel teaduslik-praktiline konverents hügieeni küsimustes.

Konverentsi, mille töö toimus Jaan Tombi nimelises kultuurihoones, avas Eesti NSV tervishoiu minister A. G o l d b e r g.

Konverents algas Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi riikliku peasanitaarinspektori I. Masiku programmilise ettekande esitamisega, mille teemaks oli: «Sanitaarteenistuse põhiülesandeid seoses NLKP XXI kongressi otsusega». I. M a s i k u ettekandes selgitati meie sanitaarorganite ülesandeid tööstus-, põllumajandus-, kommunaal- ja koolihügieeni ning nakkushaiguste vähendamise ja profülaktika alal.

Järgnevalt kuulati nelja ettekannet põlevkivitööstuse tervishoiu alalt. Kuna põlevkivitööstuse hügieeni uurimisega tegeleb meil peamiselt Eesti NSV Teaduste Akadeemia Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituut, kujunes antud ettekannete tsükkel instituudi teaduslike töötajate uurimistöö tulemuste esitamiseks. Arstiteaduse kandidaat I. A k e r - b e r g esitas ettekande töötervishoiust ja haigestumisest põlevkivitööstuses. A. S i l l a m a g a kõneles põlevkivitööstuse tööliste kutsealasest invaliidistumisest. Instituudi direktor arstiteaduse kandidaat P. B o g o v s k i käsitles põlevate maavarade töötlemisel saadud ainete kantserogeenset toimet inimesesse. Ta rõhutas, et kõige aktiivsemat kantserogeenset toimet avaldavad kivisöe- ja põlevkivitooted, mis saadakse töötlemisel kõrges temperatuuris. Eksperimentaalsed uurimised on tõestanud meie põlevkivitoodete võrdlemisi tugeva kantserogeense toime. P. Bogovski esitas ühtlasi praktilisi ettepanekuid professionaalse etioloogiaga kasvaja juhtude registreerimise ja profülaktika alal. Vibratsioonitöve sümptomaatikast põlevkivikaevanduste puurijail esitasid oma tähelepanekuid B. S c h a m a r d i n ja N. S c h a m a r d i n.

Radiatsioonihügieeni küsimustest kõneles B. D j a t š e n k o, kes uuris ioniseeriva kiirguse allikatega töötavate isikute töötingimusi ja nende tervislikku seisundit. Sama sõnavõtja iseloomustas veel mürgistusjuhtumeid piduriõliga GTŽ-22. Tallinna Linna Sanitaar-Epidemioloogia Jaama keemik B. E m b r i c h jagas oma kogemusi plii sisalduse määramise alal veres polarograafilise meetodi abil ja tegi mõningaid ettepanekuid selle täiendamiseks. Tallinna Vabariikliku Sanitaar-Epidemioloogia Jaama tööstushügieeni laboratooriumi juhataja N. T i h h o n esitas andmeid tööstusjäätmete atmosfääri suunamise uurimisest Maardu Keemia-



kombinaadist. Ettekannet illustreerisid mitmed skeemid kombinaadi tähtsamatest tsehhidest ja tehnoloogilisest protsessist ning stend Maardu toodangu näidistega.

Konverentsi esimese päeva õhtusel istungil esitati kolm ettekannet vee hügieeni küsimuste valdkonnast. Bioloogiateaduste kandidaat I. J ü r g e n s o n Eesti NSV TA Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudist kõneles tööstuslike reovete mõju uurimisest Eesti NSV lahtistele veekogudele. Põlevkivibasseini kõrval on uuritud reovete mõju Emajõe sanitaarsele seisundile, käimas on Pärnu jõe uurimine. I. Jürgenson rõhutas koostöö vajadust kohalike sanitaar-epidemioloogia jaamadega reovete puhastamise ja veekogude sanitaarkaitse küsimustes. L. K u i k Tallinna Epidemioloogia, Mikrobioloogia ja Hügieeni Teadusliku Uurimise Instituudist esitas andmeid joodi ja fluori sisalduse kohta Eesti põhjavetes ja seostas meil mõnel pool esinevat joodi ja fluori vähesust vees struuma ja hambasööbijaga. Konverentsi esimese päeva viimaseks ettekandeks oli Tallinna Vabariikliku Sanitaar-Epidemioloogia Jaama töötaja N. G u b a r e v i referaat Pirita jõe sanitaar-hügieenilisest iseloomustamisest, milles esitati ka konkreetsed abinõud jõe sanitaarse seisundi parandamiseks.

Konverentsi teisel päeval oli programmis kolm kooli- ja kaks toitlus-hügieenialast ettekannet. Koolihügieeni uurimistööga tegeleb Eestis Tallinna Epidemioloogia, Mikrobioloogia ja Hügieeni Teadusliku Uurimise Instituut.

Instituudi direktori asetäitja teaduslikul alal, arstiteaduse kandidaat R. S i l l a esitas huvitavaid andmeid nooremate õpilaste päevarežiimist. Instituudi hügieenisektori juhataja, Eesti NSV teeneline arst V. H i o n, käsitles Tallinna koolide esimese klassi õpilaste une kestuse küsimusi, konstateeris suurt erinevust esimeses ja teises vahetuses õppivate laste une kestuse vahel. Tallinna internaatkooli õpilaste haigestumuse seost välis- ja koolisisesega kliimaga iseloomustas sama instituudi teaduslik töötaja E. V a l d r e.

M. L e e n s o n i ja G. F e o k t i s t o v i ning autorite kollektiivi, millesse kuulusid P. K u d r j a v t s e v, G. S a r a f a n o v, E. S e m j o n o v a, mõlemad ettekanded käsitlesid C-vitamiini sisaldust köögiviljas ja ööpäevases toiduratsioonis sõltuvalt säilitamise tingimustest ning kulinäärsest töötlemisest.

Konverentsi ettekanded põhjustasid elavaid läbirääkimisi. Rohkearvulistest sõnavõtjatest tuleks kõigepealt ära märkida Maardu Keemias-kombinaadi peainseneri M. V e i d e r m a a d, kes kõneles abinõudest atmosfäärses saastumise vähendamiseks kombinaadis, ühtlasi avaldas ta soovi, et Eesti NSV TA Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituut hakkaks uurima põlevkivibasseini kõrval ka Maardu Keemias-kombinaadi tervishoiu küsimusi. Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonna hügieenikateedri juhataja arstiteaduse doktor M. K a s k rõhutas teadlaste ja praktikute koostöö vajadust hügieeniküsimuste lahendamisel, samuti kutsus ta üles senisest aktiivsemale sanitaarselgitustööle elanikkonna laiades hulkades. Eesti NSV TA kirjavahetaja liige professor I. S i b u l rõhutas hügieeni küsimuste uurimise vajadust kohaliku patoloogia seisukohast ja juhtis tähelepanu vabariigi territoriaalse patobioloogia kompleksse tundmaõppimise aktuaalsusele. Tallinna Epidemioloogia, Mikrobioloogia ja Hügieeni Teadusliku Uurimise Instituudi direktor A. J a n n u s pidas otstarbekaks rajada vahetult põlevkivibasseini uus instituut, mis võiks oma teadusliku uurimistöö temaatikasse lülitada ka Narva mere ja Balti Soojuselektriijaama hügieeni küsimused. Sõna võtsid veel farmaatsiateaduste kandidaat E. V a g a n e, Tallinna Sanitaar-Epidemioloogia Jaama peaarst A. K u u s i k, Tartu Vabariikliku Sanitaarhariduse Maja peaarst M. R a i g jt.

H. P i h l

## Kohtuarstliku ekspertiisi ülesanded seoses uute seadustega

A. Lukaš,

Üleliidulise Kohtuarstide ja Kriminalistide Teadusliku Ühingu Eesti osakonna juhatuses esimees

25. detsembril 1958. a. NSV Liidu Ülemnõukogu istungil vastu võetud seadused, mis on nüüd jõustunud, said võimalikuks tänu sotsialismi võidule. Need seadused peegeldavad NLKP 20. kongressi otsuseid, millega kiideti heaks NLKP Keskkomitee poolt kodanike õiguste kaitseks rakendatud abinõud põhiseaduses.

Riiklikke sundabinõusid on tunduvalt kitsendatud ja need on pööratud peamiselt raskeid kuritegusid sooritanud isikute vastu, nagu spioonid ja diversandid, röövlid, riisujad, mõrtsukad, vägistajad, vargad ja sotsialistliku vara raiskajad. Suurt tähtsust omistatakse kasvatuslikele abinõudele ja meie ühiskonda kahjustavate kuritegude vältimisele.

NSV Liidu ja liiduvabariikide seadusandluse alused, kindlaks määrates kriminaalseadusandluse ülesandeid, on suunatud nõukogude ühiskondliku ja riikliku korra, kodanike isiku ja õiguste kaitsmisele kuritegevuse vastu, samaaegselt määratakse, et kriminaalvastutust ja karistust peavad kandma ainult isikud, kes on süüdi kuriteos, ja mitte teisiti kui kohtuotsuse põhjal.

Karistuse eesmärgiks ei ole mitte ainult karistus toimepandud kuriteo eest, vaid süüdimõistetute parandamine ja ümberkasvatamine töösse ausa suhtumise, seaduste täpse täitmise ja sotsialistliku ühiselu reeglite austamise vaimus ning uute kuritegude vältimine. Karistuse eesmärgiks ei ole füüsiliste kannatuste tekitamine või inimväärikuse alandamine. Uues seaduses on kinnipidamise tähtajad tunduvalt lühemad.

Selle kõrval on aga tugevdatud karistumäärasid (säilitatud surmanuhtlus erandliku abinõuna) eriti ohtlike kuritegude eest, nagu kodumaa reetmine, spionaaž, diversioon, terroristlik akt, banditism, tahtlik tapmine raskendavate asjaolude puhul.

V. I. Lenini juhised karistuse vältimatusest on leidnud kajastust kriminaalkohtumenetluse alustes, mis 9-ndas paragrahvis on väljendatud järgmiselt: «Nõukogude kriminaalkohtumenetluse ülesanneteks on kuritegude kiire ja täielik avastamine, süüdlaste väljaselgitamine ja seaduse õige kohaldamine eesmärgiga, et igaüks, kes on toime pannud kuriteo, saaks õiglase karistuse ja et ühtegi süütut ei võetaks kriminaalvastutusele ega mõistetaks süüdi».

Uued seadused hõlmavad olukordi, mis nõuavad igakülgset, täielikku ja objektiivset olukorra uurimist, laiendavad süüdistatava õigusi ja kaitse osavõttu kriminaalprotsessist, laiendavad kannatanu ja kodaniku hageja õigusi ning sisaldavad mitmeid teisi tähtsaid sätteid.

Uute seaduste vastuvõtmine ja jõustumine nõuab jälitusorganeilt ja kohtult töö põhilist ümberkorraldamist seaduste kõrvalekalldumatu täitmise eesmärgil, seab neile terve rea uusi ülesandeid võitluses kuritegevusega.

Uus kriminaalseadustik omistab suurt tähtsust karistusele kuritegude eest tervise ja inimese elu vastu, alaealiste vastutusele, vastutusele sõja-

väeliste kuritegude ja vastutusele kuritegude eest, mis on toime pandud joobnud seisundis jt.

Jõustunud uute seadusandlike aktide valguses tõuseb ka kohtumedit-siini ekspertide osa ja tähtsus, kelle otsused kriminaalkohtu menetluse aluste paragrahv 16 põhjal on tunnistusteks kriminaalasjas.

Terve rea ohtlike, eriti inimeste tervise ja elu vastu suunatud kuri-tegude uurimisel on kohtumedit-siini ekspertiisil suur tähtsus.

Kriminaalseadusandluse aluste paragrahv 10 räägib alaealiste vas-tutusest. Kriminaalvastutust kohaldatakse isikutele, kes enne kuriteo toimepanekut on saanud vähemalt kuusteist aastat vanaks. Isikud, kes panid kuriteo toime 14 kuni 16 aasta vanuses, võetakse kriminaalvastutu-sele ainult tapmise, tervist kahjustava kehalise vigastuse tahtliku teki-tamise, vägistamise, röövimise ja teiste raskete kuritegude eest.

Sellest järeldub, et kohtumedit-siini ekspertide ees seisab ülesanne jälitus- ja kohtuorganite nõudmisel täpsemalt määrata süüdistatava vanus 14-, 16-, 18-aastaste rühmas, sest sellest võib sõltuda kohtualuse vastutusele võtmise ja karistusmäära küsimuse otsustamine.

Seaduse kriminaalvastutusest riiklike kuritegude eest 3. ja 4. para-grahv, Kriminaalseadustiku aluste 60. paragrahv, Kriminaalkohtupida-mise aluste 15. paragrahv ja üksikud süükoosseisud nõuavad kehavigas-tuste raskusmäära piiramist, ning kannatanu tervise kahjustuse ulatuse ja laadi kindlaksmääramist. Ekspertide poolt kindlaksmääratud kahjustuste raskusest sõltub ka karistusmäär. Sellest järeldub, et kohtumedit-siini eksperdid peavad senisest hoolikamalt analüüsima ekspertiisi tulemusi ja konkreetsemalt kindlaks määrama kehalise vigastuse raskuse, lähtudes konkreetsetest objektiivsetest andmetest.

Seaduses kriminaalvastutusest riiklike kuritegude eest (paragrahvid 17 ja 18) ja seaduses kriminaalvastutusest sõjaväeliste kuritegude eest (paragrahv 13) on ette nähtud karistused kõrvalehoidmise eest järjekord-sest sõjaväe tegevteenistusse kutsumisest, mobilisatsioonist kõrvalehoid-mise eest või sama teo eest, kui see pandi toime enesele kehavigastuse tekitamise või haiguse simuleerimisega. Karistusmäärasid nende kurite-gude eest on kõrgendatud. Järelikult tõuseb nende juhtude ekspertiisi puhul kohtumedit-siini ekspertide otsuste osa ja tähtsus tunduvalt.

Erilist tähtsust omistatakse käesoleval ajal võitlusele joomise vastu. Partei, valitsuse ja ühiskondlike kasvatusliku iseloomuga üldiste abi-nõude kõrval on kriminaalseadusandluse alustes (paragrahv 12) ette näh-tud vastutus joobnud olekus toimepandud kuriteo eest. Kohtumedit-siini eksperdid peavad laialdasemalt saatma materjali uurimiseks kohtukeemia laboratooriumi, et määrata alkoholi kvalitatiivselt ja kvantitatiivselt. Kohtukeemikud aga peavad parandama uurimismetoodikat ja kiirendama otsuste andmist.

Kriminaalseadusandluse aluste sama paragrahv ja paragrahv 11 tõs-tavad kohtupsühhiaatrilise ekspertiisi tähtsust ja osa vastutusele võeta-vate isikute süüdimatuse kindlaksmääramisel, eriti aga patoloogilise joobeseisundi kindlaksmääramise puhul.

Uued seadused nõuavad kohtuorganitelt eeluurimist, asja selgitamist ja kriminaalasjade kiiret ning objektiivset arutamist. See asjaolu seab kohtumedit-siini ekspertide ette ülesande kõigiti tõsta ekspertiisi kvali-teeti.

Uued seadused tõstavad kohtumedit-siini kui teaduse tähtsust veelgi kõrgemale. Ees seisavad ülesanded välja töötada uued kindlamad meeto-did kohtumedit-siini ekspertiisi objektide uurimiseks.

Tekib vajadus sagedamini praktiseerida komisjoniviisilisi ja komp-leksseid kohtumedit-siini ekspertiise, mis võimaldavad konkreetseid juh-tumeid täielikumalt uurida ja üksikasjalisemalt lahendada kohtuliku jälituse küsimusi, mis nõuavad spetsiaalseid teadmisi.

Kasvab ekspertiisi madalama lüli — rajoonide ja rajoonidevahelise kohtumeditiini ekspertide tähtsus, kelle töö kvaliteet otsustab sagedasti jälitamise operatiivtaktikalisi küsimusi.

Kõikidelt kohtumeditiini ekspertidelt nõutakse pidevat erialaste teadmiste kui ka ideelis-poliitilise taseme tõstmist. Selles suhtes etendab suurt osa Üleliiduline Kohtuarstide ja Kriminologistide Teadusliku Ühingu Eesti osakond, mille tegevusest järelevalveorganite töötajad kahjuks peaaegu osa ei võta.

Vabariigi kohtuarstid teevad suurt ja vastutusrikast tööd. Ekspertide kvaliteet on viimaste aastate jooksul tunduvalt paranenud. Ekspertide spetsiaalse ettevalmistuse tase on tänu süstemaatilistele õpingutele tõusnud. On suurenenud täiendavate laboratoorsete, eriti histoloogiliste ja kohtumeditiini uuringute arv, paranenud on diagnostika ja ekspertide poolt tehtud otsuste kvaliteet.

Organisatsiooniliselt ja materiaalselt tugevnenud Vabariiklik Kohtumeditiini Ekspertiisi Büroo kontrollib ja suunab süstemaatiliselt rajooni ekspertide tööd, hoolitsedes nende kvalifikatsiooni tõstmise eest.

Paralleelselt sellega olgu mainitud, et Eesti NSV Tervishoiu Ministeerium ja kohalikud tervishoiuosakonnad pööravad vähe tähelepanu kohtumeditiini ekspertide töötingimuste parandamisele. Mitmetes rajoonihaiglates ei ole veel seni lahkamiskambreid või need on halvas seisukorras.

Seoses uute seaduste vastuvõtmise ja kehtestamisega on kohtumeditiini ekspertiisi ees seisvad ülesanded täiesti lahendatavad olemasoleva kaadriga ja vabariigi kohtumeditiini eksperdid rakendavad kõik oma teadmised töö parandamiseks uutes tingimustes, et osutada maksimaalset abi järelevalveorganitele võitluses kuritegevusega ning tugevdada sotsialistlikku seadusandlust.

## Задачи судебно-медицинской экспертизы в связи с принятием нового законодательства

А. Лукаш

Резюме

В связи с принятием Верховным Советом СССР 25 декабря 1958 г. и вступлением в силу Закона об уголовной ответственности за государственные преступления, Закона о военных преступлениях, Основ уголовного законодательства и Основ уголовного судопроизводства перед судебно-медицинскими экспертами стоят особые задачи.

Новое законодательство требует улучшения экспертной работы, особенно в разделах определения возраста и тяжести телесного повреждения, вызывает необходимость повышения качества всех видов судебно-медицинских экспертиз и научной обоснованности заключений.

Судебно-медицинским органам необходимо ускорять сроки выполнения экспертиз с тем, чтобы помочь следственным органам более оперативно раскрывать преступления и усилить борьбу с преступностью.

## AMETIÜHINGU ORGANISATSIOONIDE ÜLESANNETEST TÖÖTAJATE KASVATAMISEL

L. Salus,

Tervishoiutöötajate Ametiühingu Vabariikliku Komitee esimees

Hiljuti toimus Tervishoiutöötajate Ametiühingu Eesti Vabariikliku Komitee V pleenum, kus arutati Üleliidulise Ametiühingute Kesknõukogu II pleenumi otsust «Abinõudest ametiühingute kasvatusliku töö parandamiseks». Nii ettekandes kui sõnavõttudes kriipsutati alla, et see otsus on juhiseks kõigile ametiühingu organisatsioonidele, olles vahetus seoses kaasaegse etapi põhiküsimuse — seitsme aasta plaani täitmise ja ületamisega.

NLKP XXI kongress märkis, et praegusel ajajärgul — kommunismi laiahaardelise ehitamise perioodil — omab töötajate, eriti noore põlvkonna kommunistlik kasvatamine suurt tähtsust ja see peab kujunema keskseks küsimuseks kõigi ühiskondlike organisatsioonide tegevuses.

Juhindudes partei XXI kongressi otsustest on ametiühingu organisatsioonid meie vabariigi ravi- ja profülaktikaasutustes aktiveerinud tööd tervishoiutöötajate kommunistlikul kasvatamisel. Kongressi otsused arutati läbi töötajate üldkoosolekul ja aktiivi nõupidamistel ning töötati välja ürituste plaanid vastavalt antud asutuste ees seisvaile konkreetsetele ülesannetele. Suuremates tervishoiuasutustes, nagu Tallinna Vabariiklik Haigla, Tartu Linna Haigla, Eesti NSV Tervishoiu Ministerium jt. lülitati kongressi materjalid poliitringide tööplaani ja korraldati süstemaatiliselt ettekannete arutelu.

Vabariigi tervishoiuasutustes on terve rida arste ja teisi meditsiinitöötajaid, kes oma ennastsalgava tööga töötava rahva tervise kaitsel on õigustatult ära teeninud elanikkonna tänu ja usalduse, nagu Tallinna III Lastenõuandla arst V. Maidvee, ja Tallinna III Haigla Merivälja jaoskonna arst I. Rätsep. Ei saa jätta märkimata Vabariikliku Tartu Struumaõrje Dispanseri peearsti V. Paškovi, Viljandi Linnahaigla terapeuti M. Nõgest, Tartu Sünnitusmaja arsti N. Lillevälja jt.

Ametiühingu komiteed ja rühmaorganisatsioonid peavad tundma oma asutuste parimaid töötajaid, tungima nende töö sisusse ja nende positiivsete kogemuste najal kasvatama kõiki tervishoiutöötajaid, eriti noorsugu.

Tõstes esile tervishoiu eesrindlasi, populariseerides nende töökogemusi, ei tohi ametiühingu organisatsioonid vaikides mööduda väärnähitudest, töösse ja sotsialistlikku omandisse mittekommunistliku suhtumise faktidest. Kahjuks leidub veel üksikjuhtudena meie tervishoiutöötajate hulgas inimesi, kel puudub küllaldane vastutustunne oma töö- ja kutseetika vastu.

Ei millegi muuga kui äärmise vastutustundetusega saab iseloomustada Nõmme Polikliniku arsti E. Jakobsoni teguviisi, kes keeldus andmast vältimatut meditsiinilist abi raskesti haigestunule. Kohtuorganid võtsid nimetatud arsti vastutusele.

Lihula rajoonihaigla arst J. Ibrus rikub süstemaatiliselt töödistsipliini, hilinedes tööle ja lahkudes enne tööpäeva lõppu. Elanikkonna poolt on esitatud tema kohta põhjendatud kaebusi kojukutsete täitmata jätmise ja pealiskaudse diagnoosimise pärast.

Selliste väärnähitudega tulebki ametiühingu organisatsioonidel võidelda. Kõik ühiskondliku mõjutamise vahendid, nagu tervishoiuasutuste ühiskondlikud ülevaatused, töötajate koosolekud, tootmisnõupidamised, seltsimehelikud kohtud jne., peavad olema suunatud töödistsipliini ja sotsialistliku ühiselu reeglite rikkujate vastu.

Mõningates tervishoiuasutustes torkab teravalt silma administratiivkaristuste rohkus. Näiteks oli Tallinna Vabariikliku Psühhoneuroloogia Haigla töötajatele 1959. a. 8 kuu jooksul määratud 32 mitmesugust administratiivset karistust. Tallinna Vabariiklikus Haiglas aga, kus töötajaid on peaaegu poole rohkem, oli administratiivsete karistuste arv sel perioodil tunduvalt väiksem. Selles peegeldub ametiühingute organisatsioonide kasvatustöö tase. Kui ametiühing tegeleb töötajate kasvatamise küsimusega pidevalt, siis esineb administratiivseid karistusi harva ja neid kasutatakse äärmise vahendina.

Seoses uue koolikorraldusega, kooli ja elu sidemete tugevnemisega peavad ametiühingu organisatsioonid otsustavalt parandama tööd noore põlvkonna kasvatamisel.

Eriti tähtis on luua side koolidega, kus õpivad kollektiivi liikmete lapsed. Ametiühingu organisatsioonid peavad teadma, kuidas nad õpivad

ja käituvad. Tuleb tõsta lastevanemate ja kõigi töötajate vastutust laste kasvatamise eest, tugevdada koolide abiga pedagoogilist propagandat.

ÜAÜKN II pleenum tegi kõigi ametiühingute organisatsioonidele ettepaneku igati parandada tööd tööliste ja teenistujate esteetilise kasvatamise alal, luua tingimused nende laiade hulkade, eriti noorte hõlmamiseks kõigi kunstilise loomingu vormidega.

Võru rajooni tervishoiuasutused pööravad väärilist tähelepanu kunstilise isetegevuse arendamisele. On loodud 7 mitmesugust isetegevusringi 132 osavõtjaga. Rajoonis on umbes 500 tervishoiutöötajat, seega iga neljas inimene on isetegevuslane.

Tuleb võtta kõik abinõud tarvitusele kasvatusliku töö sisuliseks parandamiseks, siduda seda tervishoiuorganite ees seisvate konkreetsete ülesannetega, täiustades kasvatusliku töö vorme ja meetodeid. Seoses toimuvate ametiühingu organite aruandluste ja valimistega hoolikalt valida, õpetada ja kasvatada kultuuritöö kaadreid.

Saabus toimetusse 23. septembril 1959. a.

## Üleminekust haigete kahelülilisele teenindamisele statsionaarides

Üheks abinõuks, mis aitab parandada haigete teenindamise kvaliteeti, on haigete põetamise õige organiseerimine statsionaarides.

Käesoleval ajal haiglates eksisteeriv nn. kolmelüliline teenindamissüsteem, kus haigeid peale arsti ja meditsiiniõdede vahetult põetavad ka veel sanitarid (haigete toitmine, kompresside tegemine jne.), ei vasta haigete kvaliteetse põetamise nõudeile.

Niisuguse haigete põetamise süsteemi tagajärjel sama sanitar, kes koristab osakonna ruume, siibreid ja uriinipudeleid, jagab haigetele ka toitu ning hoolitseb nende juuste ja küünte eest.

Peale selle on haigete jälgimisel selle süsteemi juures passiivne iseloom, sest haiget abistatakse alles pärast temapoolset väljakutset, ja ka siis ilmub enne sanitar ning alles tema kutsub meditsiiniõe.

Arvestades puudusi haigete teenindamisel niisuguse organiseerimismuudatuse juures on rida haiglaid Moskvas ja teiste liiduvabariikide linnades üle läinud nn. kahelülilisele teenindamissüsteemile, kus haiget põetavad ainult arst ja õde. Rea haiglate töökogemuste uurimine NSV Liidu Tervishoiu Ministeeriumi, N. A. Semaško nimelise Tervishoiu Organisatsiooni ja Meditsiini Ajaloo Instituudi ning kohalike tervishoiu organite poolt kui ka rohkearvulised haigete avaldused näitavad, et kahelüliline süsteem on progressiivne ning õigustab ennast praktikas.

Kogemused näitavad, et üleminek kahelülilisele teenindamisele on edukam seal, kus see ei toimu kompaanialikult, vaid järk-järgult — hästi läbimõeldud plaani järgi, millega luuakse materiaalsed ja organisatsioonilised eeldused, mis on vajalikud töötamiseks uue süsteemi alusel.

Kahelülilisele teenindamisele tuleb üle minna haiglates või osakondades, mille koosseisud vastavad või on ligilähedased NSV Liidu Tervishoiu Ministeeriumi 1955. a. 22. detsembri käskkirjas nr. 282-m ettenähtud koosseisude normatiividele. Vastavalt kõigi haiglate komplekteerimisele ülalmainitud normatiivide järgi, tuleb seda süsteemi rakendada ka teistes haiglates.

Raviasutustes, kus selline teenindamissüsteem on rakendatud, peavad palatiõe ja koristaja sanitari funktsioonid olema täpselt piiritletud.

Haigete teenindamine, sealhulgas ka raskesti haigete toitmine, peavad kuuluma täielikult palatiõe kompetentsi. Palati meditsiiniõde peab osa võtma arsti visiitidest ning valvekorra vastu võtma ja üle andma haige voodi juures. Õde peab esimesena vastama haige signaalile, hoolitsema laboratoorsete analüüside õigeaegse võtmise eest, läbi vaatama haigete üleandmise jne.

Õe vabastamiseks ebaratsionaalsest kantseleitööst on soovitatav sisse seada nn. «korralduste leht», kuhu õde visiitide ajal kirjutab arsti korraldused. Niisugused lehed aitavad kontrollida ka arsti korralduste täitmist.

Palatiõe töö tuleb organiseerida nii, et õde oleks täielikult vabastatud käimisest mööda ravi- ja diagnostilisi kabinette, apteekke jne. Haigete saatmine röntgenisse, materjalide ja laboratooriumi analüüsides osakonda toomine, nõudmiste saatmine apteeki ja medikamentide toomine osakonda peab jääma röntgenikabinettide, laboratooriumide ja apteekide personali hooleks.

100 ja enama voodikohaga haiglates tuleb kasutada ka sanitare, kes on selleks ette nähtud NSV Liidu Tervishoiu Ministeeriumi 1955. a. 26. detsembri käskkirjas nr. 282-m (lisa nr. 1, IV osa, «Noorem meditsiini personal», punkt 12).

Sanitaride funktsioonid määratakse kindlaks liiduvabariikide tervishoiuministeeriumide käskkirjades ja need peavad olema täpselt piiritletud. Selleks on NSV Liidu tervishoiu ministri 1959. a. 28. aprilli käskkirjas nr. 216 toodud uute koosseisude normatiivides ette nähtud koristajate, sanitaride, einelauajuhatajate ja vannitajate sanitaride kohad.

Palati koristaja sanitar töötab palati meditsiiniõe otsesel juhtimisel ja tal pole iseseisvaid ülesandeid haigete põetamisel.

Palati koristaja sanitari ülesandeks peab olema:

a) osakonna vanemõe poolt tema hoolde antud palatite ja teiste ruumide tuulutamine ja koristamine ning öökapikeste ja teiste tarbeesemete koristamine;

b) siibrite ja uriininõude allapanek, äraviimine ja puhastamine, soojenduskottide, klistiirinõude ja teiste esemete ettevalmistamine ning nende kättetoimetamine õele;

d) õe abistamine haige voodi- ja ihupesu vahetamisel, raskesti haigete ümberpaigutamisel, nende kandmisel ja transportimisel, pesemisel ning vannitamisel ja õe korralduste täitmine haigete meditsiinilisel teenindamisel;

d) haigete elukondlik teenindamine, voodite kohendamine jne.

Haigete teenindamise kahelülilise süsteemi praktikasse juurutamisel võib esile kerkida rida raskusi ja organisatsioonilisi küsimusi.

Peamine neist on mõnede meditsiiniõdede vastuseis, sest nad näevad uues süsteemis oma töökoormuse suurenemist.

Kuid selgitustöö ja kahelülilise süsteemi eelised haigete teenindamisel kui ka uute normatiivide sisseseadmine, milles on ette nähtud ühe õe poolt teenindatavate voodite arvu vähendamine, likvideerivad kiiresti mõnede õdede võimaliku rahulolematuse.

Kahelülilisele süsteemile üleminekut takistab õdede töökoha mitte-küllaldane sisustus, tööaja ebaratsionaalne kulutamine ravi- ja diagnostikakabinettide ning apteekide töö ebaõige organiseerimise, toiduainete hankimise ning meditsiinilise inventari, signalisatsiooni puudumise või rikete, sanitaride töö mehhaniseerimise vahendite puudumise jne. tõttu.

Üldmainitud raskuste ületamine ja organisatsiooniliste küsimuste likvideerimine nõuab haigla administratsioonilt suurt ja pidevat tööd.

Selle töö läbiviimisel tuleb haigla administratsioonil toetuda haigla aktiivile — eesrindlikele arstidele, meditsiiniõdede ja paremate sanitaride nõuandele ning tõmmata laialdaselt kaasa partei, ametiühingu ja Punase Risti aktiiv.

Otstarbekohane on kahelülilise teenindamise süsteem sisse viia järk-järgult, algul ühes või kahes osakonnas, kus personal on hästi aru saanud selle süsteemi paremustest ja kus kogu kollektiiv püüab seda praktiliselt rakendada.

P. R a t t u s

# EESTI NSV TERVISHOIU MINISTEERIUMIS JA AMETIÜHINGUTE NÕUKOGUS

A. Sarap,

Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi Ravi- ja Profülaktilise Abi valitsuse ülem

28. mail s. a. toimus Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi Kolleegiumi ja Ametiühingute Kesknõukogu Presiidiumi ühine laiendatud istung. Istungist võtsid osa kõigi linnade tervishoiuosakondade juhatajad, rajoonide peaarstid, vabariiklike raviasutuste peaarstid ja ametiühingu aktiiv. Istungil arutati NSV Liidu Tervishoiu Ministeeriumi Spetsialiseeritud Meditsiinilise Abi Valitsuse ülema asetäitja, kontrollbrigaadi juhataja N. K. Hotko ettekannet Eesti NSV elanikkonna meditsiinilis-sanitaarse teenindamise kompleksse uurimise tulemustest. Kolleegium ja presiidium märkisid, et tänu Kommunistliku partei ja Nõukogude valitsuse hoolitsusele paraneb meie vabariigis aasta-aastalt tervishoiu olukord ja elanikkonna meditsiinilise teenindamise kvaliteet. Selle kõrval märkisid kolleegium ja presiidium, et vabariigi elanikkonna meditsiinilises teenindamises esineb mõningaid puudusi. Ühendatud haiglate peaarstid pööravad peamist tähelepanu statsionaarile ja viibivad harva poliklinikus, nad ei kontrolli küllaldaselt polikliniku tegevust. Mõnel pool aga kasutatakse polikliniku arste tööks statsionaaris. Ei ole küllaldaselt korraldatud polikliniku registratuuri töö ning esmaste ja korduvate haigete vastuvõtt. Ettevõtete tööliste eeliste teenindamist tegelikult ei ole, neid teenindatakse samuti nagu teisi kodanikke. Tervishoiupunktide arstid ei analüüsi haigestumist ja töövõimekaotust sügavamalt, ei uuri küllaldaselt tööliste töötingimusi, ei jälgi dispanseerseid kontingente dünaamiliselt ega analüüsi perioodiliste meditsiiniliste järelevaatuste tulemusi. Nende peamiseks tööks on meditsiinilise esmaabi andmine ja profülaktiline töö.

Puudulik on vastastikune koostöö tervishoiupunktide arstide ja jaoskonnaterapeutide vahel. Jõhvis, Tallinnas ja Tartus ei ole rakendatud tsehhide teenindamise printsiipi. Dispanseerne teenindamine on mõnedes ravi- ja profülaktikaasutustes (Narvas, Jõhvis jm.) formaalne, dispanseerseid haigeid ei kontrollita aktiivselt, puuduvad tervistavad üritused ning dispanseerimise efektiivsust analüüsitakse puudulikult.

Eri nosoloogiliste vormidega haigete hulgas on dispanseerituid vähe. Paljudes ravi- ja profülaktikaasutustes on ebarahuldavalt organiseeritud ajutise töövõimetuse ekspertiis, peaarsti asetäitjad ekspertiisi alal (Narvas, Kopli poliklinikus, Tartu linnahaiglas) tegelevad üle 6 päeva kestva töövõimetuse puhul peamiselt haiguslehtede pikendamise ja kontrollivad harva, kas esmaste haiguslehtede väljaandmine on põhjendatud.

Olulisi puudusi märgiti ka maaelanikkonna meditsiinilise teenindamise alal. Enamik arste teeb vähe plaanilisi konsultatiivseid väljasõite velskri-ämmaemandapunktidesse, viimased töötavad väikese koormusega. Rajoonihaiglad juhivad puudulikult jaoskonnahaiglate tööd. Mõnes velskri-ämmaemandapunktis on koosseisuline ämmaemanda koht täitmata, mis mõjustab profülaktilise töö kvaliteeti laste ja rasedate naiste hulgas. Mõnede jaoskonnahaiglate ja velskri-ämmaemandapunktide ruumid on hooletusse jäetud, nad ei ole küllaldaselt varustatud kõva inventari ja arstiriistadega, puuduvad steriilne materjal ja paunad, mida on vaja vältimatu meditsiinilise abi andmisel.

Olulisi puudusi märgiti ka laste ja emade teenindamise alal. Mõned ravi- ja profülaktikaasutused ei ole 1958. a. saavutanud laste haigestumuse ja suremuse vähendamist. Side akušööride ja pediatrite vahel on nõrk. Sanitaarharidustöö lastevanematega ei ole vajalikul määral sihipärane. Mõnedes lasteasutustes rikutakse sanitaarrežiimi. Südame- ja veresoonte-haiguste, reumatismi, hüpertooniatõve ja pahaloolumuliste kasvajate pro-



fülaktika ei seisa vajalikul kõrgusel, mitmed sanitaar-epidemioloogia jaamad teostavad ebarahuldavalt jooksvat sanitaarkontrolli, ei uuri ajutise töövõimetusega seoses olevaid haigusi tööstusettevõtetes. Side Tervishoiu Ministeeriumi Sanitaar-Epidemioloogia valitsuse, Vabariikliku Sanitaar-Epidemioloogia Jaama ning Tallinna Epidemioloogia, Mikrobioloogia ja Hügieeni Teadusliku Uurimise Instituudi vahel on veel nõrk.

## **В Министерстве здравоохранения и Совете профсоюзов Эстонской ССР**

**А. Саарп**

### **Резюме**

В конце мая с. г. проводилось расширенное совместное заседание коллегии Министерства здравоохранения ЭССР и президиума Эстонского республиканского Совета профсоюзов, на котором был обсужден доклад руководителя бригады Министерства здравоохранения СССР Н. Хотько о результатах комплексного изучения состояния медико-санитарного обслуживания населения Эстонской ССР.

В своем постановлении коллегия и президиум отметили, что благодаря повседневной заботе Коммунистической партии и Советского правительства здравоохранение в республике из года в год развивается и улучшается качество медицинского обслуживания населения.

Наряду с этим в организации здравоохранения республики имеются еще некоторые недочеты. Отстает амбулаторно-поликлиническое обслуживание населения: не упорядочена работа регистратур поликлиник; врачи здравпунктов не проводят глубокого анализа заболеваемости с утратой трудоспособности; не налажена тесная связь в работе врачей здравпунктов и участковых терапевтов. Диспансерное обслуживание порою проводится формально, в некоторых лечебно-профилактических учреждениях неправильно организована экспертиза временной нетрудоспособности. Наблюдается отставание и в медицинском обслуживании сельского населения, детей и матерей.

Коллегия и президиум приняли постановление, обязывающее гор.- и райздравотделы, гор.- и райбольницы, управления и отделы Минздрава разработать план мероприятий по улучшению медико-санитарного обслуживания населения и снижению заболеваемости. Постановление обязывает республиканские комитеты профсоюзов и фабрично-заводские комитеты установить повседневный контроль и помощь органам здравоохранения у проведении мероприятий по медицинскому обслуживанию населения.

## 15 aastat Riikliku Teadusliku Meditsiinilise Raamatukogu asutamisest

3. novembril s. a. möödus 15 aastat Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi Riikliku Teadusliku Meditsiinilise Raamatukogu asutamisest Tallinnas. Vabariiklik meditsiiniline raamatukogu asutati teistes liiduvabariikides töötavate taoliste raamatukogude eeskujul. Raamatukogu asutamise organiseerimistööd alustati Moskvas juba Suure Isamaasõja päevil. Asuti ka raamatute komplekteerimisele. Suurt abi osutas selles töös Moskva Teaduslik Meditsiiniline Keskraamatukogu, kes asutatavale raamatukogule oma fondist eraldas mitu tuhat arstiteaduslikku venekeelset raamatut. Pärast Tallinna vabastamist toodi esialgne raamatufond kohale, leiti ruumid ja 3. novembril 1944. avas raamatukogu ukseid meditsiinitöötajatele. Asutamise päeval oli raamatukogul umbes 4000 raamatut ja mõned komplektid ajakirju. Teadagi tuli raamatukogu töötajatel tööd alustades ja edasi arendades ületada ka raskusi. Puudusid kogemused, sest sellist vabariiklikku raamatukogu kodanlikul ajal Eestis ei olnud. Raamatukogu kollektiivil tuli omandada nõukogulikud raamatukogunduse tööprintsíibid, uued tööviisid ja neid kiiresti rakendada, kusjuures õpiti ise ja kasvatati ka lugejaid. Paljud raamatukogu töötajad lõpetasid Moskvas Teadusliku Meditsiinilise Raamatukogu juures korraldatud täienduskursused.

Alguses ei olnud osal lugejatest veel selge, millist praktilist abi nad raamatukogult peale raamatute laenutamise võiksid saada ja kuidas seda igapäevases töös rakendada. Tänapäeval kasutab palju arste, keskhariidusega meditsiinitöötajaid ja teaduslikke töötajaid raamatukogu ka bibliograafilise informatsiooni saamiseks väga mitmesuguste kitsaste küsimuste kohta, uuemate raviviiside praktikasse rakendamise otstarbel, teaduslike ettekannete tegemiseks konverentsidel jne. Perifeerias elunevaid lugejaid teenindab raamatukogu posti teel, saates neile vajaliku kirjanduse koju kätte (raamatute saatmise kulu lugejale kannab raamatukogu, kusjuures lugeja saadab need omal kulul tagasi). Vabariiklikel konverentsidel korraldab raamatukogu uuema kirjanduse väljapanekuid, et tutvustada erialade spetsialiste konverentsi temaatikale vastava literatuuriga. Ajakirja «Nõukogude Eesti Tervishoid» igas numbris ilmub raamatukogule saabunud uudiskirjanduse valiknimestik, mis tutvustab lugejaid tähtsamate raamatutega.

Raamatukogu komplekteerib võimalikult ammendavalt kõiki Nõukogude Liidus ilmuva meditsiinilisi raamatuid, kusjuures peale raamatukaubanduse võrku saabuvate raamatute hangitakse ka teaduslikkude ja õppeinstituutide poolt väljaantavaid teaduslike tööde kogumikke, ettekannete teese, dissertatsioonide autoreferaate jt. 1. jaanuariks 1959. a. ulatus raamatukogu fond 148 951 ühikuni, neist raamatuid 58 401 ja ajakirju 90 550 eksemplari. Raamatukogus leiduvad kõik Nõukogude Liidus ilmuva meditsiinilised ajakirjad ning rida välismaiseid ajakirju, peamiselt saksa ja inglise keeles. Eriti rikkalikult on esitatud Saksa Demokraatliku Vabariigi arstiteaduslikud ajakirjad.

Vaatamata sellele, et raamatukogu fondid on 15 aasta jooksul tohutult kasvanud, ei suuda see veel teaduslike töötajate kõiki nõudeid rahul-

dada. Selle lünga täitmiseks tellitakse puuduvaid raamatuid ja ajakirju raamatukogudevahelise abonemendi teel teistest liiduvabariikide, esmajoones aga Moskva ja Leningradi suurematest raamatukogudest ning Tartu Riikliku Ülikooli Pearaamatukogust. Juhul, kui tellitav raamat on unikum või ainus eksemplar raamatukogus, mida tavaliselt ei väljastata, siis võivad lugejad tellida mikrofilme raamatute vastavatest peatükkidest või ajakirjade artiklitest. 1958. a. muretses raamatukogu mikrofilmide lugemiseks uue projektsiooniaparaadi, mis võimaldab filmi lugeda ka päevavalguses.

Vajaliku literatuuri leidmist kohapeal hõlbustab aine- ehk märksõna-kataloog, kus tööd on koondatud vastavate alfabeetiliste rubriikide (märksõnade) järgi. Ainekataloogi rubriigid sisaldavad peale raamatute ka ajakirjade artikleid (alates 1953. a.) ja bibliograafilisi allikaid. Kui otsitava teose autori, redaktori või väljaandja asutuse nimi on teada, siis võib lugeja teost kiiresti leida alfabeetilisest ehk autorikataloogist, kus raamatud on esitatud autorite, redaktorite, väljaandja või pealkirja järgi. Peale mainitud kataloogide kasutatakse kirjanduse leidmiseks veel bibliograafiliste allikate kataloogi, ajakirjade artiklite süstemaatilist kartoteeki, mittemeditsiinilise (s. o. ühiskondlik-poliitilise ja meditsiini piiralde, nagu bioloogia, keemia, füüsika jt.) kirjanduse süstemaatilist kataloogi ning teisi allikaid. Raamatukogus koostatakse ka bibliograafiat Eesti NSV meditsiinitöötajate tööde kohta, mis on ilmunud Eestis ja Nõukogude Liidu keskajakirjades ning muudes väljaannetes. See töö on osa materjalist, mida tulevikus saab kasutada Eesti NSV arstiteaduse ja tervishoiu ajaloo koostamisel.

Lugemissaalis on avariilulitel peale värskete ajakirjade mitmesuguseid teatmeteoseid, entsüklopeediaid, käsiraamatuid, sõnastikke, üleliidulise raamatupalati bibliograafilised väljaanded jne.

Raamatukogu lugejate arv kasvab järjest ja ulatus 1. jaanuaril 1959. a. 1614 lugejani. Päeva jooksul külastab raamatukogu hulgaliselt lugejaid, eriti elavaks muutub raamatukogu töö õhtutundidel. Siin viibivad alalised lugejad arstid E. Lekštein, L. Sõrmus, A. Tuch, B. Lehepuu, L. Sepp, M. Geršanovitš, M. Rapoport, M. Medinski jt. Tallinna Epidemioloogia, Mikrobioloogia ja Hügieeni Teadusliku Uurimise Instituudi teaduslikud töötajad H. Lõiv, H. Pihl jt. viibivad sageli raamatukogus. Eesti NSV Teaduste Akadeemia Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudi teaduslikud töötajad I. Akkerberg, N. ja B. Schamardin'id, H. Jänes, H. Kahn jt. on sagedased raamatukogu külastajad. TRÜ õppejõududest külastavad Tallinnas viibides raamatukogu E. Raudam, K. Kõrge, J. Kropman, H. Petlem jt.

Nõukogude Liidus ilmuvate raamatute ja ajakirjade arv kasvab aasta-aastalt, samuti intensiivistub ka teaduslik uurimistöö arstiteaduse alal. See kõik seab raamatukogu ette suured ülesanded NLKP XXI kongressi otsuste täitmisel, sest raamatukogu peab intensiivselt kaasa aitama meditsiinitöötajate ideelis-poliitiliste ja erialaste teadmiste taseme tõstmisel, milleta pole mõeldav arstiteaduse kiire areng. Hiljuti arutati NLKP Keskkomitees küsimust meie maa raamatukogunduse olukorrast. Positiivsete momentide kõrval märgiti ka puudusi, mis esinevad raamatukogude töös. Paljud ministriumid, partei-, nõukogude ja ametiühingute organid ei juhi ega abista raamatukogusid nende vastutusrikkas töös. Peab mainima, et ka meditsiinilise raamatukogu töös esineb puudusi ja raskusi. Ei ole organiseeritud raamatukogusid rajoonihaiglate juures.

Üheks suuremaks raskuseks Riikliku Teadusliku Meditsiinilise raamatukogu töös on ruumikitsikus. Iga aasta suureneb raamatukogu fond mitme tuhande raamatu ja ajakirja võrra. Normaalse töö tagamiseks on vajalik raamatukogule kiiresti leida uued, senisest tunduvalt avaramad ruumid.

H. R o o t s

## PROFESSOR ALBERT VALDES 75-AASTANE

1. detsembril 1959. a. tähistas väljapaistev teadlane ja pedagoog. Tartu Riikliku Ülikooli patoloogilise anatoomia kateedri kauaaegne juhataja, Eesti NSV teeneline teadlane, professor, arstiteaduse doktor Albert Valdes oma 75. sünnipäeva, vaadates ühtlasi tagasi ligi 50-aastasele viljakale teaduslikule tegevusele.

Sündinud Järvakandi mõisas Harjumaal tislari pojana, õppis juubilar külakoolis (1894—1896), lõpetas 1902. aastal Tallinna kõrgema linnakooli ja 1908. aastal H. Treffneri gümnaasiumi, töötades vahepeal pedagoogilisel alal, millega kindlustas endale edasiõppimise võimalusi. 1908.—1914. a. õppis A. Valdes Tartu Ülikoolis, töötades ühtlasi patoloogilise anatoomia kateedris algul praktikandina, siis prosektori kohustetäitjana. Juba üliõpilasena tegi A. Valdes oma esimese teadusliku töö professor V. Afanasjevi juhendamisel, mis tunnistati 1912. a. kuldmedali vääriliseks. I Maailmasõjast võtab juubilar osa polgu ja hospitaliarstina. Pärast sõja lõppu töötas Tartus patoloogilise anatoomia kateedri juures ja evakueerus koos arstiteaduskonnaga Voroneži, kus ta jätkas töötamist prosekto-



rina. 1920. a. tuli A. Valdes Tartusse tagasi ja töötas patoloogilise anatoomia kateedri prosektori kohal. 1922. a. kaitses A. Valdes doktori väitekirja ning määrati peatselt patoloogilise anatoomia kateedri juhatajaks, kellena ta töötab praegugi.

Professor Valdes on palju teinud arstiteaduse rikastamiseks uute teaduslike andmetega ja teadlaste kasvatamiseks Eestis. Olles ligi 10 aasta vältel saanud koolingu väljapaistva patoloogi V. Afanasjevi juures oli A. Valdes esimesi, kes hakkas Eestis arendama eksperimentaalset patoloogilist morfoloogiat, jätkates Peterburi patoloogide koolkonna (M. Rudnev, N. Ivanovski jt.) traditsioone. Eksperimentaalne suund kujuneb juhitudavaks nii prof. Valdese enese kui ka paljude tema õpilaste teaduslikus uurimistöös. Eriti hinnitavad on professor Valdese tööd, mis käsitlevad düstroofilisi protsesse ning närvisüsteemi mitmesuguste seisundite mõju düstroofiliste ja organisatsiooniprotsesside morfoloogilistele avaldustele. Mitmed nendest töödest on ilmunud keskajakirjades ja neid on tsiteeritud ka õpikutes (näiteks A. Abrikossovi ja A. Strukovi õpikus 1953. a.). Kokku on prof. Valdese sulest trükitis ilmunud üle 65 töö.

Suure tunnustuse on professor Valdes pälvinud noorte teadlaste kasvatajana. Arvukad tema juhendamisel tehtud üliõpilaste võistlustööd on saanud kõrgeimaid auhindu. Rida noori teadlasi prof. Valdese koolist töö-

tab Eesti NSV Teaduste Akadeemias, Tartu Riiklikus Ülikoolis ja teistes asutustes.

Erakordsed teened on professor Valdesel pedagoogilisel alal mitme arstide põlvkonna ettevalmistamisel. Üliõpilased õppisid temalt mitte ainult eriainet, vaid omandasid harjumusi ning kogemusi täpsuse, distsipliini, puhtuse ja korra alal. Ehkki prof. Valdese nõudlikkus näis paljudele algul liigsena, oli see suureks abiks niihästi edaspidises arstlikus tegevuses kui ka teaduslike materjalide süstematiseerimisel, teaduslike tööde vormistamisel, trükiks ettevalmistamisel jne.

Hinnatav on ka prof. Valdese töö eesti arstiteadusliku oskuskeelee loomise ja arendamise alal koos väljapaistvate keeleteadlastega (akad. J. Veski jt.). Tänu sellele on meil olemas ulatuslik eestikeelne terminoloogia, mis võimaldab avaldada trükis ja sõnas kõiki arstiteadusse puutuvaid küsimusi.

Professor Valdes on võtnud organiseerijana, esimehena või juhatuse liikmena aktiivselt osa mitmete teaduslike seltside tööst. Aastaid on professor Valdes Üleliidulise Patoloog-anatoomide Seltsi juhatuse liige ja praegu on ta selle seltsi Tartu osakonna esimees. Palju aastaid on juubilar olnud ajakirja «Eesti Arst» toimetajaks.

Märkimisväärse organisatsioonilise töö tegi professor Valdes ära Tartu Riikliku Ülikooli dekaanina rea aastate vältel, viies teaduskonna kõrgele tasemele õppeedukuse ja distsipliini suhtes.

Inimesena on professor Valdes alati tähelepanelik, vastutulelik ja abivalmis, püüdes kõigile, kes temaga kokku puutuvad, anda edasi oma rikkalikke elukogemusi.

Soovime juubilarile veel paljudeks aastateks tervist, õnne ja raudematut energiat.

P. B o g o v s k i

## Teenitud puhkusele

6. oktoobril 1959. a. siirdus pensionile Haapsalu Linnahaigla sünnitusosakonna günekoloog arstiteaduse doktor G. Mierzejewsky, kes 22. juulil k. a. pühitses oma 75. sünnipäeva.

Gonsago-Aleksander Mierzejewsky sündis Kuressaares 1884. aastal arsti pojana. Juubilari isa Vladislav Mierzejewsky oli Sõjaväe Akadeemia dotsent.

G. Mierzejewsky lõpetas 1903. aastal Kuressaare gümnaasiumi ja astus Varssavi Ülikooli arstiteaduskonda. Kaua ei saanud ta aga seal õppida, sest osavõtu pärast üliõpilaste üldstreigist 1905. a. oli ta sunnitud ülikoolist lahkuma.

1906. a. astus G. Mierzejewsky Krakovi Ülikooli, kust hiljem siirdus Moskva Ülikooli, mille lõpetas 1910. a. arsti kutsega.

Pärast ülikooli lõpetamist töötas Mierzejewsky günekoloogina mitmes ravi-asutuses Peterburis ja mujal. Arstiteaduse doktori väitekirja kaitses G. Mierzejewsky 1916. a.

Kodusõja perioodil 1919.—1922. a. töötas ta Punaarmees polgu arstina.

Alates 1922. a. töötas G. Mierzejewsky oma sünnilinnas Kuressaares günekoloogina.

Suure Isamaasõja algul evakueerus ta Siberisse, töötades seal oma erialal kogu sõja kestel.

Alates 1951. a. töötas G. Mierzejewsky Haapsalu Linnahaigla sünnitusosakonnas günekoloogina.

G. Mierzejewskyt tuntakse kui suurte kogemustega günekoloogi.

Tema raugematust energiast räägib ka see, et kõrges eas jätkas ta oma tööd raviva arstina.

Saates oma armastatud arsti pensionile andsid haapsalulased ja kaastöötajad austamisaktusel talle üle mälestusesemeid ning rohkesti lilli, soovides kauneid puhkeaastaid.

A. Peikre

## R. BERNAKOFF

18. IX 1885.—21. X 1959.

21. oktoobril 1959. a. suri Tartus pärast pikaldast ja rasket haigust professor, arstiteaduse doktor Rudolf Gustavi p. Bernakoff.

R. Bernakoff sündis 18. septembril 1885. a. Tartumaal, Rõngu vallas (Elva rajoonis) talupidaja perekonnas kõige noorema pojana.

Oma kooliteed algas ta Uderna Ministeeriumikoolis ja jätkas Tartu Aleksandri Gümnaasiumis, mille lõpetas 1906. a. Pärast seda astus ta Tartu Ülikooli Arstiteaduskonda, mille lõpetas 1914. a.

Töötanud lühikest aega Eesti Punase Risti Haiglas, asus noor energiline ja teadusejanuline arst Rudolf Bernakoff 1915. a. assistendina tööle Tartu Ülikooli Naistekliinikusse, kus ta töötas 10 aastat, algul noorema, hiljem vanema assistendina. Huvitav on märkida tol ajajärgul professor Bernakoffi huvi vähi kiiritusravi küsimuste vastu. Nii kannab üks tema tolleaegseid töid pealkirja: «Maovähi ravist x-kiirtega.»

Lahkunud 1925. a. Tartu Ülikooli Naistekliinikust, hakkab R. Bernakoff tööle eraarstina, innukalt pühendudes vabal ajal teaduslikule tööle. Püsiva töö tulemusena valmib väitekiri: «Mõnesugustest vere muutustest vähi haigetel ja nende prognostilisest tähtsusest x-kiirtega ravimise puhul», mida R. Bernakoff edukalt kaitses 20. mail 1927. a. ning mille alusel talle omistati arstiteaduse doktori teaduslik kraad.

1929. aastal astus noor ja energiline arstiteaduse doktor Rudolf Bernakoff Tartu Eesti Arstide Ühingu teenistusse, asudes juhatama vastaselt rajatud Tartu Erakliinikut. Sellel kohal oli ta kuni 1941. aastani. Enne Suure Isamaasõja puhkemist töötas R. Bernakoff lühikest aega Viljandi haigla sünnitusabi ja günekoloogia osakonna juhatajana.

1941.—1944. a. töötas R. Bernakoff Tartu linna haigla peaarstina.

Hiljem oli ta lühikest aega peaarstiks Tallinna Naistehaiglas.

31. oktoobril 1944. a. määrati R. Bernakoff Tartu Riikliku Ülikooli sünnitusabi ja günekoloogia kateedri juhatajaks. Samal ajal (nov. 1944. a.) asus ta ka tööle Vabariikliku Tartu Naistekliiniku peaarstina.



Töötades Tartu Riikliku Ülikooli juures kinnitas 30. märtsil 1946. a. NSV Liidu Kõrgema Hariduse Ministeeriumi Atestatsioonikomisjon R. Bernakoff'ile arstiteaduse doktori kraadi ja professori kutse.

Tartu Riikliku Ülikooli juures töötas R. Bernakoff kuni 17. jaanuarini 1951. a. Varsti pärast seda ta haigestus ja lahkus Vabariikliku Tartu Naistekliiniku peaarsti kohalt, asudes tööle 25. aprillil 1951. a. Tartu Vabariiklikku Onkoloogia Dispanserisse.

Professor R. Bernakoff'i tööd Onkoloogia Dispanseris iseloomustab onko-günekoloogilise ravi kvaliteedi tunduv tõus ja operatiivse ravi märgatav intensiivistumine.

Töötades Tartu Vabariiklikus Onkoloogia Dispanseris oli R. Bernakoff konsultandiks naistehaiguste alal Tartu Vabariiklikus Kliinilises Hajglas.

Peale oma otseste ametiülesannete on professor Bernakoff aktiivselt osa võtnud ühiskondlikust tööst. Nii oli ta Tiisikuse Vastu Võitlemise Seltsi esimees, Punase Risti Seltsi, Pimedate Abistamise Seltsi jne. aktiivne liige.

Tubli laulumehena võttis ta aktiivselt osa meeskvarteti tööst, oli Tartu Üliõpilaste Meestekoori (praegune Tartu Üliõpilasmeeskoor) asutajaid liikmeid, samuti oli ta aktiivselt tegev «Vanemuise» Seltsis ja Tartu Muusikakoolis kuratooriumi liikmena.

Professor R. Bernakoff'i ei ole enam.

Laitmatute oskustega operatiivse ravitehnika valdamisega ja tööku-sega oli ta oma kaastöötajatele eeskujuks. Haigetesse soojalt suhtunud ja alati abivalmis professor R. Bernakoff jääb veel kauaks püsima kaastöötajate, tuttavate, sõprade ja patsientide mälestuses.

E. Haldre,  
Tartu Vabariikliku Onkoloogia Dispanseri  
peaarst

## Meditsiinitöötajate osavõtust Punase Risti Seltsi sanitaaraktiivi töö juhtimisest

Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi kolleegium kuulas 16. septembril k. a. ära Narva ja Kohtla-Järve ning Jõhvi rajooni tervishoiuosakonna juhataja aruanded meditsiinitöötajate osavõtu kohta Punase Risti tööst.

Kolleegiumi otsuses märgitakse, et viimasel ajal on nende kahe linna ja Jõhvi rajooni meditsiinitöötajate osavõtt Punase Risti tööst mõnevõrra paranenud.

Kohtla-Järve haigla meditsiinitöötajad on välja õpetanud suure sanitaaraktiivi grupi, mida tervishoiuorganid edukalt kasutavad sanitaarialases töös. Linnas viidi läbi terve nädal. On organiseeritud ka haigete koduse põetamise kursusi. Kiviõli kombinaadis on hästi ette valmistatud ning haigestumise ja traumatismi vähendamise alal oskuslikult tööle rakendatud sanitaarpõstid. Narvas kasutavad mitmed tervishoiupunkti meditsiinitöötajad perioodiliselt Punase Risti sanitaaraktiivi võitluses käitise territooriumi ja tsehhide sanitaarse seisundi parandamise eest.

Üldiselt aga on meditsiinitöötajate osavõtt Punase Risti tööst nii Narva ja Kohtla-Järve linnas kui ka Jõhvi rajoonis nõrk. Tervishoiuosakonnad ei lülita Punase Risti sanitaaraktiivi tööd profülaktiliste ürituste plaani. Jõhvi rajoonis ei ole meditsiinitöötajad tervishoiuosakonna juhataja ega rajoonihaigla peaarsti käskkirjaga määratud Punase Risti algorganisatsioonide juurde sanitaaraktiivi väljaõpetamiseks ja nende töö juhtimiseks. Narvas on selleks etstarbeks määratud enamasti ainult keskharidusega meditsiinitöötajad. Sanitaar-epidemioloogia jaamad on sanitaaraktiivi väljaõpetamisest hoopis eemale jäänud. Narva linnas ja Jõhvi rajoonis ei ole ette valmistatud ühtki ühiskondlikku sanitaarvolinikku. Samuti ei valmistata seal elanikke ette haigete põetamiseks kodus. Puudub ka erialane aktiiv sooltehaiguste, gripi ja teiste ägedate nakkushaiguste tõrjeks, lasteasutuste jaoks ei ole vastavat aktiivi välja õpetatud. Koolide meditsiinitöötajad ei tegele õpilaste hügieenilise kasvatamise küsimustega. Maa-arstijaoskondade juurde ei ole loodud Punase Risti Seltsi jaoskonnakomiteesid ja seal, kus need on organiseeritud, ei juhi nad algorganisatsioonide tööd kolhoosides, sovhoosides ja RTJ-des. Paljud meditsiinitöötajad ei ole isegi Punase Risti Seltsi liikmed. Paljude ettevõtete ja asutuste töötajad ei ole ette valmistatud OK I järgu kava järgi.

Punase Risti Seltsi sanitaaraktiivi ettevalmistamise ja nende töö juhtimise parandamiseks andis Eesti NSV tervishoiu minister 13. oktoobril 1959. a. käskkirja nr. 277, milles nõutakse tervishoiuosakonna juhatajalt, rajoonihaiglate kui ka linnade ja rajoonide sanitaar-epidemioloogia jaamade peaarstidelt ning kõigilt meditsiinitöötajatelt eespoolmainitud lünkade kõrvaldamist oma töös.



# Väitekirjade kaitsmine Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonnas

13. novembril kaitsesid L. Maser ja V. Liivrand Tartu Riiklikus Ülikoolis väitekirju arstiteaduse kandidaadi teadusliku astme saamiseks. Tööd on kirjutatud eesti keeles. L. Maseri väitekirja teemaks on «Võrdlevaid andmeid tuberkuloosse meningiidi kliinilise kulu ja organismi reaktiivsuse mõnede näitajate dünaamikast». Väitekirja koosneb 283 leheküljest. Selles on 35 tabelit ja 32 joonist. Autor on töös kasutanud 334 allikat, neist 184 vene ja 160 teistes keeltes. Väitekirja on teostatud Tartu Riikliku Ülikooli neuroloogia ja sisehaiguste propedeutika kateedris. Töö teaduslik juhendaja on arstiteaduse kandidaat dotsent E. Raudam.

V. Liivranna väitekirja «Vere seerumivalkude dünaamikast reumatismi põdenuil seoses raseduse ja sünnitusega» on teostatud Tartu Riikliku Ülikooli akušöör-günekoloogia kateedris. Töö teaduslik juhendaja on arstiteaduse kandidaat dotsent K. Kõrge, ametlikud oponendid arstiteaduse doktor dotsent V. Fainberg ja arstiteaduse doktor professor A. Raatma. Töö koosneb 220 masinakirja leheküljest. Tekstis on 19 tabelit ja 111 joonist. Autor on kasutanud 224 kirjanduslikku allikat.

## LASTEASUTUSTE ÜHENDAMISEST

12. oktoobril 1959. a. andis Eesti NSV tervishoiu minister välja käskkirja nr. 275. Käskkirja puudutab lasteaedade ja lastesõimede ühendamise küsimust. Linnade ja rajoonide tervishoiuosakondade juhatajaid ning linnade ja rajoonide peaarste koostatakse eelkooliealiste laste kasvatamiseks looma ühtset süsteemi. Võimaluse korral on soovitatav ühendada lastesõimed ja lasteaiad ühtseks eelkooliealiste laste kasvatusasutuseks. Tuleb välja töötada plaan linnas asuvate eelkooliealiste laste kasvatusasutuste suveperioodil maale viimiseks, kasutades selleks koolimaju. Tallinna Vabariikliku Haigla Metoodiline Kabinet peab korraldama kursusi pedagoogilise ja meditsiinilise kaadri kvalifikatsiooni tõstmiseks.

## EESTI NSV ARSTITEADUSLIKU UURIMISTÖÖ PLAAN 1960. AASTAKS

Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumi Õpetatud Nõukogu esitas NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia Presiidiumi teadusliku töö planeerimise komisjoni esimehele Eesti NSV arstiteadusliku uurimistöö plaani 1960. aastaks. Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonna, Eesti NSV Teaduste Akadeemia Eksperimentaalse ja Kliinilise Meditsiini Instituudi ning Tallinna Epidemioloogia, Mikrobioloogia ja Hügieeni Teadusliku Uurimise Instituudi temaatika kõrval on plaani võetud veel vabariigi kümne praktilise meditsiinasutuse teaduslike uurimistööde teemad. 1960. a. uuritakse Eesti NSV-s üheksateistkümmend arstiteaduslikku probleemi. Kokku töötatakse läbi 327 teemat, s. o. 49 teemat rohkem kui 1959. a.

## MITMESUGUST

— NSV Liidu Punase Risti ja Punase Poolkuu Seltside Liidu Täitevkomitee ning ajakirja «Nõukogude Punane Rist» kolleegium kuulutasid välja võistluse Punase Risti ja Punase Poolkuu seltside aktivistide (meditsiiniõdede, sanitaarsalklaste, ühiskondlike sanitaarvolinike, sanitaarpostide liikmete) tegevust kajastavale parimale jutustusele, milles kõneldakse meditsiinitöötajate kangelaslikkusest, nende tööst elanike tervise kaitsel rahuolukorras ja võitlusest sanitaarkultuuri eest. Tööd võib esitada 1. oktoobrist 1959. kuni 1. maini 1960. ning nende ulatuseks on maksimaalselt 8 masinakirja lehekülge. Parimad jutustused avaldatakse võistluse kestel. Tööde eest jagatakse välja 5 rahalist preemiat. Võistluse tulemustest teatab žürii pärast tööde läbivaatamist.

— Moskva Oblasti Teadusliku Uurimise Kliinilises Instituudis katsetatakse juba kaks aastat nahahaiguste nõelravi. On ravitud 80 haiget, nendest viibib 60 inimest haiglas ja 20 raviti ambulatoorselt. Haigetest pödes neurodermiiti 32, nn. päris ekseemi pödes 20, mikroobset ekseemi 12 ning teisi nahahaigusi (psoriaas, nahatuberkuloos, dermatiidid jt.) 16 inimest.

Haigeid uuriti enne ravi põhjalikult. Nõelravi on vastunäidustatud tugeva emotsionaalse erutuvuse, orgaaniliste südameriket, närvisüsteemi häirete kui ka ägedate ulatustlike nahahaiguste puhul, nagu ägedad märguvad ekseemid. Ka kehvereid ja minestusse kalduvaid haigeid ei ravita nõeltega.

Enne nõelte sisseviimist hõõrutakse nahka piirituse ja eetriga. Nõelad viiakse 1,5—3 sm sügavuses naha alla kergete puurimisliigutustega, mis ei tekita valu.

Nõelad jäetakse kudedesse 20—30 minutiks. Ühe seansi jooksul manustati igale haigele 2—6 nõela. Ravikuur koosneb 12—15 seansist. Pärast nädalast vaheaega kuur kordub. Tavaliselt tehakse 2—3 kuuri. Parimaid tagajärgi saavutati pärisekseemi ja hajuva neurodermiini ravimisel. Vähem tõhus oli ravi nahatuberkuloosi puhul. Psoriaasi nõeltega ravida ei õnnestunud.

— Ajakirja «Orvosi hetilap» 1958. a. 51-ses numbris kirjeldab F. Kovács bronhide erituse võtmist steriilsel teel tema poolt konstrueeritud koonilise otsikuga torukujulise imipumbaga, mille pikkus on 46 sm ja diameeter 6 mm; toruga ühendatakse aspireerimispump.

Imipump juhitakse hingamisteedesse bronhoskoobi kaudu; pumba otsik ulatub 2—3 sm bronhoskoobist välja ja sellega võetaksegi bronhi eritust. Bronhide erituse proovid võeti selle pumbaga 174 haigelt, kellelt võeti ka proov tavalise meetodi abil. Võrdlev bakterioloogiline ja mikrobioloogiline uurimine näitas, et Kovács'i pumbaga võib võtta bronhide sisaldist, mis pole saastatud kurgu ja suuõõne sisaldisega.

— Ajakirja «Pediatrie» 1958. a. kolmandas numbris kirjutab M. Dechaume ja teised autorid, et joogivesi, kui see sisaldab mitte üle 1 mg fluori liitris, hoiab ära piima- ja jäävhammaste kaariese tekke. Sellepärast on tähtis, et lapsed kasutaksid fluoreeritud vett hambakroonide kaltsineerumisperioodil, s. o. sünnist kuni 8.—10. eluaastani. USA-s tarvitas 3—4 miljonit inimest kümnete aastate vältel vett, milles tavaliselt leidis vähemalt 0,9 mg fluori 1 liitris, ja selle toksilist toimet ei täheldatud. Alates 1945. aastast hakati paljudes Ameerika asustatud kohtades toiduks kasutama kunstlikult fluoreeritud vett, mis sisaldab 1 mg fluori liitris. 10 aasta jooksul ei täheldatud selle toksilist toimet. Selle tulemusena vähenes hambakaariese juhtude arv 56%. Enne kunstlikult fluoreeritud vee või fluori profülaktilist tarvitamist teisel kujul tuleb uuridaprodukte ja joogivett fluori sisalduse suhtes igas asulas.

## MÕNI SÕNA MEIE KOGEMUSTEST

Eesti NSV Rahvamajanduse Nõukogu Punase Risti Seltsi algorganisatsioon oli sanitaarselgitustöö läbiviimisel võrdlemisi raskes seisukorras. Vaatamata huvitavatele teemadele ja headele lektoritele ilmus loengutele väga vähe kuulajaid. Arst Semidori loengul vähktõvest oli 7 ja arst Loogna loengul kõrgest vererõhust 12 kuulajat. On selge, et nii vähestele kuulajatele loenguid organiseerida oleks ebaõige, kuid loobuda loengutest oleks ka vale. Rahvamajanduse Nõukogu teenistujad nõuavad kõrgekvaliteedilisi loenguid ja nende nõudeid peab rahuldama. Väljapääs sellest olukorrast pidi leiduma ja leiduski. Punase Risti Seltsi komitee avas ukse kogu elanikkonnale. Selleks lõime tiheda koostöö Tallinna Sanitaarhariduse Majaga. Loengute organiseerimine, ruumide ettevalmistamine jne. jäi Punase Risti algorganisatsioonile. Sanitaarhariduse Maja saatis lektorid ja avaldas «Õhtulehes» loengu kohta kuulutuse.

Kahele esimesele loengule: «Uuemad tuberkuloosivastased ravivahendid» (arst Bugakov) ning «Elu ja surma piiril» (arst Loogna) ilmus kummalegi 25 inimest. See aga oli vaid algus: järgmistele loengutele «Meditiiniline kosmeetika» (arst Hanioti) ja «Kilpnäärme haigus» (arst Aun) ilmus üle 60 inimese. Arst Kontori loengule «Veresoonte lupjumine» ilmus 262 kuulajat. Tekkis vajadus suurema saali järele. Ka järgmistele loengutele, nagu «Südamehaigused» (arst Loogna), «Pahaloomulised kasvaja» (arst Ernits), «Nina-kõrva ja kurguhaigused» (arst Ester), «Närvide põletikud» (arst Koel) jt. kogunes üle saja kuulaja.

Seoses sellega otsustas Punase Risti Seltsi algorganisatsioon organiseerida loengud Energeetika Valitsuse «Eesti Energia» uues 300-kohalises saalis. Kui siia tuli esimesele loengule kõigest 70 kuulajat, siis ilmus teisele loengule «Veresoonte lupjumine» (arst Kontor) juba üle 250 inimese. Arvestades kuulajate soovidega organiseeris Punase Risti Seltsi algorganisatsioon loengud ka Tallinna Paberivabriku saalis, kus juba esimesele loengule «Õige toitumine» (arst Käbin) ilmus 120 inimest.

G. Uibo

# VÄLISMAALT

## EDUSAMMUD ANTIBIOOTIKUMIDE UURIMISE ALAL HIINAS

Selle pealkirja all on toodud ajakirja «Das deutsche Gesundheitswesen» käesoleva aasta 19. vihus Hiina Arstiteaduse Akadeemia Antibiootikumide Osakonna direktori asetäitja Chang Wei-Shen'i ja teadusliku kaastöölise Fang-Kang'i artikkel, milles märgitakse, et käesoleva sajandi 40-ndatel aastatel, millal rajati teadus antibiootikumidest, oli Hiina sõjas Jaapaniga. Tol ajal Hiinas valitsenud Kuomintang'i režiim ei pööranud teaduse arenemisele mingit tähelepanu.

1949. aastal, millal rajati Hiina Rahvavabariik, asutati Pekingis ja Šanghais ka instituudid antibiootikumide uurimiseks. Sellest ajast alates on antibiootikumide uurimine ja tootmine muutunud väga laiahaardeliseks. 1952.—1954. a. jooksul töötasid Hiina teadlased välja aseained penitsilliini tootmiseks. Samal ajal löid hiina keemikud meetodi penitsilliini kristalse kaltsiumisoola ja prokaiinpenitsilliini mikrokristallide saamiseks, mille kvaliteet ei jää maha rahvusvahelisest standardist.

Aureomütsiini produktsiooni uurimiseks on liitunud teadlased mitmetelt aladelt, nagu mikrobioloogid, biokeemikud, keemikud, insenerid ja tehnikud. Uuriti aureomütsiini tootva seene füsioloogiat ning ainevahetust ja loodi parim meetod külvikultuuri ettevalmistamiseks. Mikrobioloogidel õnnestus kasvatada aureomütsiiniseenekese varianti, mis annab üle kahe korra rohkem antibiootikumi kui emakultuur. Keemikud on loonud aureomütsiini ekstraheerimiseks lihtsa majandusliku meetodi, millega on senised raskused selle tootmisel kõrvaldatud.

Tööstuslikult toodab Hiina Rahvavabariik praegu elanikkonna tarbeks küllaldaselt penitsilliini, streptomütsiini, aureomütsiini ja süntomütsiini (sünteesilist kloromütsetiini). Selle kõrval aga toodetakse eksperimentaalselt mitmeid uusi antibiootikume, nende hulgas ka antibiootikumid vähk- ja viirustõbede vastu.

Kiirus, millega antibiootikumide uurimine Hiinas areneb, väärib imetlust. Praegu tegutsevad selle küsimusega sajad teadlased. Hiina Rahvavabariigis ei ole antibiootikumide uurimine jäänud ainult hästisisustatud laboratooriumide seinte vahele, vaid sellega tegelevad ka paljud põllumajanduslikud kooperatiivid, kes uurivad antibiootikumide loomakasvatuses rakendamise küsimust.

Võib loota, et antibiootikumide uurimine annab Hiina Rahvavabariigis juba lähemate aastate jooksul veelgi paremaid tagajärgi.

## VERERINGET SÄÄSTEV LOKAALNE TUIMASTUS KIRURGILISE HAMBARAVI PUHUL

M. Strasburg kirjutab ajakirja «Deutsche zahnärztliche Zeitschrift» 1959. a. kolmandas numbris, et veresooni ahendavate ainete lisamine paikseks anesteesiaks kasutatavate tuimastite lahusele võib tekitada ebasoovitavat vererõhu tõusu. Selle defekti kõrvaldamiseks on tehtud ettepanek kasutada hambaoperatsioonide puhul paikseks tuimastamiseks 3-protsendilist gostokaiinilahust ilma teisi ravimeid lisamata. Selle meetodiga tehti 506 juhteanesteesi alalõual ja 542 infiltratiivset tuimastamist ülalõual. Üldse tehti 1833 kirurgilist operatsiooni, neist 1671 hammaste ekstraktsiooni. Haigete hulgas oli inimesi, kes põdesid hüpertüreootsiooni, hüpertooniat, arterioskleroosi ja mitmesuguseid teisi südame ja veresoonte haigusi. Mingeid tüsistusi infektsiooni puhul ei täheldatud, isegi pärast 3-protsendilise gostokaiinilahuse sisseviimist arteriosklerootsiooni ja apoplektilise insuldi puhul. Olles vähem toksiline kui novokaiin, ei põhjusta gostokaiin suulae nekroose. Mandibulaarse anesteesia puhul saavutatakse 1,5—2,0 ml lahusega täielik analgeesia 2—3 minuti järel. Infiltratsioonianesteesia puhul ülemises lõualuus saabub tuimastusefekt veelgi kiiremini. Juhteanesteesia mõjub 1 tunni, infiltratiivne 30 minuti kestel. Ekstraktsioon alaegete periodontiidi puhul ja luuümbrise aluse abstsesside avamine gostokaiinaneestesiaga kulgeb 60 protsendil haigestet täiesti valutult. Haav täitub kiiresti verehüübega. Ekstraktsioonijärgsete alveoliitide (ostiitide) arv väheneb. Paikse anesteesia täienduseks hambajuurte või kokkukasvanud hammaste väljaraiumisel soovitatakse gostokaiinpreparaati, mis sisaldab vähesel määral supreniini. Karioosete õõnte prepareerimisel ja hammaste puurimisel on 3-protsendiline gostokaiinilahus vähe tõhus. Siin tuleb tuimastele lisandada veresooni ahendavaid vahendeid.

## MITMESUGUSTE RAVIVIISIDE VÕRDLEV UURIMINE KÜMBLUSRAVI RAAMIDES HÜPERTOONIA TÕVE PUHUL

Ajakirja «Medizinische Klinik» 1958. a. 42-ses numbris vaatleb E. Betz südameveresoonte süsteemi haigusi põdevaid ravialuseid kuurordi sanatooriumis. Uuriti 1000 haiget hüpertooniatõve ja arteriaalse rõhuga mitte alla 180/95 mm/Hg. Kõiki haiged raviti ühtlaselt, s. o. esimesel sanatooriumis viibimise nädalal määrati soolavaene või soolata toit, voodirežiim, hingamisharjutused ja käevannid; esimese nädala

lõpul — mineraalvannid, kolmandal ja neljandal nädalal sai osa haigeid täiendavat ravimteraapiat.

Ravitulemuste võrdlemiseks jaotati haiged 3 gruppi: esimese grupi haigeid (476) raviti ainult füsioloogiliste meetoditega; teise grupi haiged (263) said täiendavalt sedatiivseid vahendeid ja kolmanda grupi haiged (261) spetsiifilist, arteriaalselt rõhku vähendavaid vahendeid — rauwolfia preparaate ja hüdrozinoftalasiini (apressiin). Kõigil haigetel täheldati esimese ravinädala lõpul arteriaalse rõhu tunduvalt alanemist, mis oli tingitud olukorra muutusest. Esimese grupi haigetel langes edaspidi süstoolne rõhk aeglaselt teisel ja kolmandal ravinädalal. Ometi tõusis arteriaalne vererõhk neljandal sanatooriumis viibimise nädalal vahel isegi esialgse tasemeni (enamasti haigetel labiilse psüühikaga). Vaatamata sedatiivsete vahendite kasutamisele ilmnis teise grupi haigetel samuti arteriaalse rõhu tõus kolmanda nädala lõpul ja neljandal nädalal, alates ravi algusest. Kolmanda grupi haigetel (enamuses kõrgete arteriaalse rõhu näitajatega), kes said täiendavalt rauwolfia ja teisi preparaate, esines eriti ilmekalt nii süstoolse kui ka diastoolse rõhu langus, seejuures langes neil diastoolne rõhk kogu ravi vältel.

Nii näitasid uurimused, et hüpertooniahaigete ravi kuurortides ainuüksi vanide abil on puudulik. Tuleb pidevalt jälgida ja uurida ravialuste reageerimise ise-loomu ja vajaduse korral täiendavalt ordineerida medikamentooset ravi, peamiselt rauwolfia preparaate.

## VANADUSPROBLEEMIDE UURIMISEST RUMEENIAS

Rumeenia teadlased on avaldanud rea tähelepanuväärseid vanaduse probleeme käsitlevaid töid. Juba enne Teist maailmasõda (1933. a.) toimus Sibius Rumeenia neuropatoloogide, psühhiaatrite ja endokrinoloogide XII kongress, kus kuulati ära 7 ettekannet, mis on aktuaalsed veel tänapäevalgi.

Käesoleval epohhil on vanaduse küsimus välja jõudnud teoreetilistest raamidest ja muutunud eriti tähtsaks eriküsimuseks tervishoiu alal. Arstiteaduse progressi ja elanikkonna jõukuse ning heaolu vääramatu tõusu tagajärjel sotsialismi- maades on elanikkonna keskmine eluiga tunduvalt pikenenud, mispärast eakate inimeste arv on tunduvalt suurenenud. Seoses sellega on sagenenud ka raukushaigused. Vanade inimeste bioloogia ja patoloogia põhjalik tundmine on tähtsaks teaduslikuks eelduseks raukuse vältimisel ja ravimisel.

Nii NSV Liidus kui ka teistes sotsialismileeri maades on vanaduse probleem vastava eriala teadlaste ja arstide tähelepanu keskuseks. Rohked spetsiaalsed küsimused, mis tekivad raukuse uurimisei, tingivad bioloogia ja meditsiini raamides uute alade — gerontoloogia ja geriaatria diferentseerumise.

Rumeenias on raukusprobleem olnud juba ammu ajast teadlaste huviobjektiks. Rohkesti uurimusi on sel alal teinud Gheorghe Marinescu. Eriti tähtis osa Rumeenia geriaatria arengus oli akadeemik K. Parhon'il, kelle sellealased tööd on juba ammu muutunud teadusele kättesaadavaks.

Rumeenia Rahvavabariigis toimuvad kõik vanadusega seotud probleemide uurimused Endokrinoloogia Instituudis ning viimasel ajal eriti Geriaatria Instituudis. Gerontoloogia sektsioon on loodud Rumeenia Rahvavabariigi Arstiteaduse Seltsi juures.

Viimaste aastate jooksul on nii Endokrinoloogia Instituudis kui ka Geriaatria Instituudis toimunud hulk uurimusi mitmesuguste hormoonide, vitamiinide ja mõnede medikamentide toime alal elueaga seotud morfoloogilistesse ja biokeemilistesse muutustesse.

Arvesse võttes raukusprobleemi sotsiaalset ja teaduslikku tähtsust ning sellealaseid saavutusi Rumeenia Rahvavabariigis viimaste aastate jooksul, organiseeris Rumeenia Arstiteaduse Selts käesoleva aasta jaanuarikuus konverentsi raukuspatoloogia küsimustes. Konverentsil esinesid akadeemik S. Milku ja arstiteaduse doktorid M. Pitisch, T. Sapandonide, M. Stan ja V. Stenescu referaatidega vanade inimeste endokriinse patoloogia ning endokriinsete näärmete ja vananemistüüpide vahekorra üle. Akadeemik A. Kreindler ja arstiteaduse doktor I. Voinescu rääkisid raukade neuropatoloogiast; professor K. Parhon-Stefenescu — involutsioonsetest psüühilistest häiretest; prof. A. Aslan ja arstiteaduse doktorid K. David ning S. Kempianu — ateroskleroosi patogeneesist ja vanaduse terapeutikast. Peale selle tehti nendes küsimustes veel 22 kaasettekannet ja teadaannet.

## EAKATE INIMESTE SÜDAME MÖÖTMED, KUJU JA ASEND

Rumeenia teadlased A. Kornel ja T. Almar professor K. I. Parhoni nimelisest Geriaatria Instituudist uurisid röntgenoloogiliselt grupi instituudis hospitaliseeritud eakate inimeste (50—110 aastat) südame möötmteid, kuju ja asendit.

Täpsemate andmete saamiseks klassifitseeriti vaatlusandmed rea faktorite (kaal, kasv, rinnaümbermõõt, sugu ja vanus) järgi. Uurimusi teostati klassikaliste südame möötmiste meetodite järgi, tehti teleröntgenogramme ja ortodiagramme vertikaalasendis, vajaduse korral aga ka horisontaalasendis.

Enamikul uurituist täheldati südame kaldumist normaalasendist vasakule ja taha, mis on tingitud rasvumisest, aerofaagiast ja gaaside kogunemisest soolestikku, mis põhjustab diafragma kõrge asendi. Seejuures südame põikdiameeter (eriti vasak) on suurenenud, kaldenurk aga vähenenud ligikaudu 30° võrra.

Uuriti ka südame silueti muutumist sõltuvalt keha asendist ja täheldati, et südame põikdiameeter oli horisontaalasendis uuritutel 12—21% võrra suurem kui vertikaalasendis uuritutel.

Südame mõõtmete määramisel katsealuste ja vanuse järgi põik- ja pikidiameetrite suurenemist proportsionaalselt kaaluga, mis aga peale 7. aastakümnet väljendus tunduvalt vähem. Nii näiteks oli diameetrite keskmiste näitajate erinevus kaalugruppide 30—40 kg ja 81—90 kg vahel 7. aastakümnel 4 sm, 9. aastakümnel aga ainult 1 sm.

Südame mõõtmete suurenemine sõltus ka kasvust ja vanusest, kuid mitte nii selgelt kui kaalust. Nii on erinevus südame pikidiameetris kasvugruppide 140—150 sm ja 181—190 sm vahel 7. aastakümnel 2,3 sm, 10. aastakümnel aga 0,2 sm. Sõltuvalt kasvust suurenes pikidiameeter märgatavalt rohkem kui põikidiameeter.

Sõltuvalt rindkere ümbermõõdust ja vanusest täheldati nii piki- kui põikdiameetri suurenemise erinevuste tunduvat vähenemist alates 7. aastakümnest. Nii oli keskmine erinevus südame põikidiameetri mõõtmises rinna ümbermõõdu gruppide 70—80 sm ja 91—100 sm vahel 7. aastakümnel 3,5 sm, 10. aastakümnel aga erinevusi ei esinenud.

## AKADEEMIK K. PARHON 85-AASTANE

28. oktoobril k. a. tähistas tuntud Rumeenia arstiteadlane akadeemik Konstantin Parhon oma 85. sünnipäeva. Akadeemik K. Parhonil on märkimisväärsed teened endokrinoloogia ja gerontoloogia arendamise alal, tema sulest on ilmunud üle 1200 töö.

K. Parhon on Rumeenia Rahvavabariigi Teaduste Akadeemia aupresident ja NSV Liidu Teaduste Akadeemia kirjavahetaja liige. Arstiteadusliku uurimistöö kõrval on juubilar aktiivne ühiskonnategelane. Talle on omistatud Rumeenia sotsialistliku töö kangelase kõrge aunimetus. Akadeemik K. Parhon on Rumeenia ja Nõukogude Liidu Sõprusühingu esimees, millel on Rumeenias üle 6 miljoni liikme. K. Parhoni 85. sünnipäeva tähistamiseks peeti Moskvas Nõukogude Liidu ja Rumeenia sõprusühingu ja NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia Presiidiumi ühine pidulik koosolek. Samal ajal andis NSV Liidu erakorraline ja täievoliline saadik Rumeenia Rahvavabariigis A. Jepišev akadeemik K. Parhon'ile üle Lenini ordeni, mille talle määras NSV Liidu Ülemnõukogu Presiidium.

## Laste psühhiaatriline teenindamine Tšehhoslovakkias

Tšehhoslovakkias on arstid tegelnud laste psühhiaatria küsimustega juba ligi 100 aasta jooksul. Esimene laste psühhiaatriline osakond rajati aga alles 1946. a. Praha Ülikooli kliinikute juures. Tšehhi oblastites töötab praegu pedopsühhiaatrikena ligi 35 arsti vastava arvu pediaatrite, psühholoogide ja keskharidusega meditsiinipersonaliga, Slovakkias on vastav teenistus alles organiseerimisel.

Tšehhoslovakkias töötavad arstid-spetsialistid rajooni polikliinikutes, mille juurde kuuluvad ambulatoorsed ja hospitaalosakonnad — rajooni moodustab keskmiselt 50 000 elanikuga territoorium. Järgnevals astmeks on oblasti (krai) polikliinik oma ambulatooriumide ja statsionaaridega, mis teenindab 500 000—1 000 000 elanikku. Laste psühhiaatriline teenindamine on Tšehhoslovakkias organiseeritud praegu veel ainult oblastite polikliinikute juures.

Põhiliseks pedopsühhiaatriliseks asutuseks on laste ja noorukite psühhiaatria ambulatoorium, kuni 14-aastasi lapsi ja kuni 18-aastasi noorukeid teenindavad eriettevalmistusega meditsiiniidid, psühholoogid, pediaatrid ja psühhiaatrid. Viimased integreerivad oma ja kõigi kaastöötajate uurimiste andmed, formuleerivad diagnoosi ja koostavad raviplaani.

Suurt rõhku pannakse preventiivsele tööle. Süstemaatilisel külastatakse imikute dispansereid ja lastesõimi. Koolides toimub tegevus koostöös õpetajate ja kooliarstiga, jälgitakse hoolikalt õpilaste edasijõudmist ja käitumist. On selgunud, et ligi 10% õpilastest vajab mingisugust vahelesegamist psühhiaatrilise teenistuse poolt.

Preventiivse tegevuse koostiosaks on ka koostöö kohtu- ja prokuratuuriorganitega laste ja noorukite seadusevastaste tegude analüüsimiseks. Tähtsaks etapiks peetakse nende noorukite töölesuunamist, kelle töövoime on häiritud mõne somaatilise (poliomüeliit, südamehaigused jt.) või psühhiaatrilise haiguse tõttu.

Erilist tähelepanu osutatakse lastele, kes elavad ühes korteris psühhiaatri-liste haigetega.

Lapsed hospitaliseeritakse lastepsühhiaatria osakondades, mis on loodud oblasti polikliinikute täiskasvanute osakondade juurde. Edaspidi organiseeritakse laste vaimuhaiglad iseseisvate asutustena.

Oluliseks peetakse vastava kaadri ettevalmistamist. Pedopsühhiaatriat peetakse siin superspetsialiseeritud distsipliiniks, mille õppeajaks on 6 aastat. Sellele erialale võivad valmistuda nii psühhiaatrid kui ka pediaatrid.

## Coxsackie-viiruse B<sub>1</sub> tüübi poolt põhjustatud müokardiit ja meningoentsefaliit vastsündinul

Ajakirja «New England Journal Medical» 1959. a. 16. numbris kirjeldavad G. Rapmund, R. Gauld, N. G. Rocers ja G. E. Nolmes Coxsackie-viiruse B<sub>1</sub> tüübi poolt põhjustatud meningoentsefaliidijuhtu vastsündinul.

Honolulu haiglasse saabus rase naine, kellel olid meningiidi tunnused. Seljaaju vedelikus leiti kõrge polümorfne pleotsütoos. Äigepreparaadis ja liikvori kultuuris baktereid ei leitud. Pärast ööpäevast haiglas viibimist sünnitas haige ajalise tütarlapse. Ema tervistus seitsmendal päeval. Laps tundis end algul hästi, kuid kolmandal päeval tekkis tal kõrge palavik. Lapse liikvoris leiti 59 mg/% suhkrut ja 110 mg/% valku. Baktereid liikvoris aga ei leitud.

Seitsmendal päeval lapse palavik langes, kuid südames tekkis süstoolne kahin. Ööpäeva jooksul arenes tsüanoos ning hingeldus ja laps suri. Lahkamisel avastati makroskoopiliselt südame laienemine ning mikroskoopiliselt meningoentsefaliidi ja interstitsiaalse pneumoonia tunnused. Üks päev enne sünnitamist ema organismis viirust ei leitud. 30 päeva pärast sünnitamist leiti tal Coxsackie-viiruse antikehi tiitriga 1/640. Ka lapse vereseerumis leiti Coxsackie-viiruse antikehi. Arvatakse, et ema aseptilise meningiidi põhjustajaks oli sama viirus. Kolm kuud pärast lapse surma leiti tema õdedel ja vendadel sama viirus. Nähtavasti oli siin tegemist latentse infektsiooniga. Täiskasvanuil kulgevad Coxsackie-viirustest põhjustatud infektsioonid kergelt. Lapse surma põhjuseks ei olnud immuunkehade puudumine, sest tema seerumiga tehtud katsed hiire koekultuuridel näitasid, et immuunkehade arv ei olnud tal väiksem kui täiskasvanuil.

## Võrdlevad andmed pahaloomuliste kasvajate ravi ja suremuse kohta

E. Hammond (USA) kirjutab «Annals of internal medicine» 1959. a. 2. numbris, et viimastel aastatel on tõusnud suremus pahaloomulistes kasvajatesses. Naiste suremus vähktõppe on USA-s, Inglismaal, Šveitsis ja mujal viimastel aastakümnetel vähenenud, meeste suremus on aga mõnevõrra tõusnud. See oleneb peamiselt kopsuvähki haigestumuse tõusust. Kopsuvähki esineb rohkem ka naistel, kuid siiski märksa vähem kui meestel.

Viimastel aastakümnetel on märgatavalt vähenenud suremus mao-, maksa-, naha- ja emakavähki, mõnevõrra on tõusnud suremus neeruvähki. Suremus piimanäärme vähki on jäänud samale tasemele. Tähelepanuväärselt on tõusnud suremus leukeemiasse. Suremuse vähenemine mao, naha, emaka ja teiste vähivormide tagajärjel on nende ravi efektiivsuse paranemise tulemuseks. Nii on näiteks Ameerikas tõusnud pärast lokaliseeritud kasvaja ravimist üle 5 aasta elavate protsent: mao-vähki — 7—13, emakavähki 45—65, sooltevähki 24—48, pärasoolevähki 17—43 jne. Pärast vähi ravimist üle 5 aasta elavate üldarv sõltub vähi lokaliseerimisest USA-s meestel 1935.—1940. aastatel 19%, 1947.—1951. aastatel 25%, naistel vastavalt 29% ja 38%. USA-s elab praegu pärast ravi ligi 1,3 vähihaigest kauem kui 5 aastat. Vanemate inimeste arvu suurendamine lubab eeldada vähihaiguse juhtude arvu tõusu.

## Sanitaarharidustööd tuleb kajastada tervishoiuasutuste aastaaruannetes

Sanitaarhariduse kui nõukogude tervishoiualase töö ühe tähtsama komponendi edasiseks tõhustamiseks nõuab Eesti NSV Tervishoiu Ministeerium alates käesolevast aastast kõigilt tervishoiuorganitelt ning ravi- ja profülaktikaasutustelt sanitaarharidusalaste andmete lülitamist aastaaruannetesse.

Linna- ja rajoonihaiglatel, sanitaar-epidemioloogia jaamadel, maaarstijaoskondadel jne. tuleb oma aastaaruandes valgustada järgmisi põhilisi küsimusi sanitaarharidustöö alal:

1) asutuse poolt läbiviidud sanitaarharidustöö põhisuund; 2) kuidas sanitaarharidustööd planeeritakse; 3) kuidas on täidetud sanitaarharidustöö aastaplaan; 4) ravi- või profülaktikaasutuse juhataja, tema asetäitjate, osakondade ja kabinettide juhatajate, kõigi arstide ja keskharidusega meditsiinipersonali osavõtt sanitaarharidustööst; 5) missuguseid küsimusi sanitaarharidustöö alalt arutati meditsiinitöötajate konverentsidel, partei lahtistel koosolekutel ja ametiühingu koosolekutel. Vastuvõetud otsused ja nende täitmine; 6) tervishoiu- ja meditsiinialaste loengute, vestluste, küsimuste ja vastuste õhtute ning teiste sanitaarharidusalaste ürituste põhitemaatika. Palju toimus üritusi nendel aladel; 7) sanitaarharidustöö ajakirjanduse, raadio ja kino kaudu; 8) sanitaarharidustöö elanikkonna hulgas; 9) sanitaarharidustöö haigete, noorema meditsiinipersonali ja haigla köögitööliste hulgas; 10) sanitaarharidustöö tööstus-, toitlus- ja kommunaalteenistustes (sanitaarmiinimumi kursused), koolides (õpilaste ja lastevanemate, pedagogide ja tehnilise personali hulgas); 11) ühiskondliku sanitaaraktiivi ettevalmistamine ja nende töö juhtimine; 12) tervishoidu puudutavate partei ja valitsuse otsuste ning nõukogude arstiteaduse saavutuste propageerimine; sanitaarharidustöö isikliku ja ühiskondliku hügieeni; töö-, puhkuse ja toitlustustervishoiu alal; selgitustöö haiguste vältimise ja nakkushaiguste likvideerimise alal, võitlus nakkuslike mürgituste ja nугilis-tõbedega; teadusliku ateismi propaganda, kehakultuuri ja spordi propageerimine, töö doonorluse alal; 13) metoodiline töö sanitaarhariduse alal, lektorigrupi töö; 14) sanitaarharidustöö juhtimine ja selle kvaliteedi kontrollimine, sellealase töö efektiivsuse näitajad; 15) milliseid abinõusid kavatakse rakendada sanitaarharidustöö edasiseks tõhustamiseks; 16) missugust abi vajatakse kõrgematelt instantsidelt sanitaarharidustöö alal.

Täpne ja üksikasjalik instruksioon sanitaarharidustöö lülitamiseks tervishoiuasutuste aastaaruannetesse on Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumis ja Vabariiklikus Sanitaarhariduse Majas väljatöötamisel.

## SISUKORD СОДЕРЖАНИЕ

A. VARES — Mõnest aktuaalsest küsimusest lastenõuandlate töö organiseerimisel . . . . .	3
---	---

### Arstiteaduse teooria ja praktika

A. GLIKMAN — Töövõime eksperitiisi organiseerimisest raviausustes . . . . .	7
A. REINVALD — Kopsutuberkuloosihaigete närvisüsteemi funktsionaalse seisundi nihked kliinilise ravi tingimustes . . . . .	11
J. BUTORIN — Kopsutuberkuloosi avastamine kahekaadrilise fluorograafiameetodiga . . . . .	16
K. VALGMA — Retroperitoneaalpiirkonna uurimisest gaaskontrastmeetoditega . . . . .	20
I. FREIBERG — Uut lastekirurgias . . . . .	25
G. KONDRATJEVA ja K. ELBERG — Difüllobotrioosi levikust ja laiussi plerotserkoidide esinemisest kalades . . . . .	28
H. KAHN — Pliiga kokkupuutuvate tööliste tervislikust seisundist . . . . .	31
H. IBRUS — Mitmesuguste tuimastusmeetodide efektiivsusest hambakaariese ravimisel . . . . .	34
A. SÄÄRITS — Mudaravi meetodidest ja tehnikast . . . . .	38
J. DESALÖT — Munasarja hiidkasvaja harvaesinev juhtum . . . . .	41
E. ESTER — Eklampsia retsidiveeruv juhtum . . . . .	43
A. HAAVEL — Mesenteeriumist lähitud hiidlipoom . . . . .	44
H. POKKAT — Kirurgilise töö praktikast . . . . .	45

### Kaadri ettevalmistamine

G. PINTŠUK — Meditsiinkaadri spetsialiseerumisest kohalikes baasides . . . . .	47
--	----

### Sanitaarharidustöö

M. RAIG — Sanitaarharidustööst maal . . . . .	50
V. KALNIN — Eesti NSV Poliitiliste ja Teadusalaste Teadmiste Levitamise Ühingu Tartu linna arstiteaduse sektsiooni tegevusest . . . . .	53

A. BAPEC — Некоторые актуальные вопросы организации работы детских консультаций . . . . .	3
---	---

### Teooria ja praktika meditsiini

A. ГЛИКМАН — Организация работы в лечебных учреждениях по экспертизе трудоспособности . . . . .	7
A. РЕЙНВАЛЬД — Сдвиги в функциональном состоянии нервной системы у больных туберкулезом легких в условиях клинического лечения . . . . .	11
Е. БУТОРИН — Выявление туберкулеза легких методом двухкадровой флюорографии . . . . .	16
К. ВАЛГМА — Об исследовании ретроперитонеальной области при помощи газовых контрастных методов . . . . .	20
И. ФРЕЙБЕРГ — Новое в детской хирургии . . . . .	25
Г. КОНДРАТЬЕВА и К. ЭЛЬБЕРГ — О распространенности дифиллоботриоза и наличии плероцеркоидов у рыб . . . . .	28
Х. КАН — О состоянии здоровья рабочих, соприкасающихся со свинцом . . . . .	31
Х. ИБРУС — Об эффективности различных методов обезболивания при лечении кариозных зубов . . . . .	34
A. СЯАРИТС — О методике и технике грязелечения . . . . .	38
Ю. ДЕШАЛЫТ — Редкий случай гигантской кисты яичника . . . . .	41
Э. ЭСТЕР — Случай рецидивирующей eklampsii . . . . .	43
Х. ХААВЕЛЬ — Исходящая из мезентерии гигантская липома . . . . .	44
Х. ПОККАТ — Из практики хирургической работы . . . . .	45

### Подготовка кадров

Г. ПИНЧУК — О специализации медицинских кадров на местных базах . . . . .	47
---	----

### Санитарное просвещение

M. PAIG — Санитарно-просветительная работа на селе . . . . .	50
B. KALNIN — О работе Тартуской медицинской секции Общества по распространению политических и научных знаний Эстонской ССР . . . . .	53



## Konverentsid ja nõupidamised

F. LEPP — Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonna teaduslik konverents . . . . .	54
N. ELSTEIN — XI üleliiduline terapeutide konverents . . . . .	57
A. CHEVALIER — Neuroloogide teaduslik sessioon Kaunases . . . . .	59
J. SAARMA — Ukraina NSV neuropatoloogide ja psühhiaatrite III kongress . . . . .	59
P. BOGOVSKI — Keemiatööstuse hügieeni, toksikoloogia ja kutsepatoloogia alane sessioon . . . . .	61
M. MÄGI — Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonna üliõpilaste Teadusliku Ühingu tegevusest 1958./59. õppeaastal . . . . .	62
H. PIHL — Vabariiklik konverents hügieeni küsimustes . . . . .	63

## Tervishoiu organisatsioon

A. LUKAS — Kohtuarstliku ekspertiisi ülesanded seoses uute seadustega . . . . .	65
L. SALUS — Ametiühingu organisatsioonide ülesannetest töötajate kasvatamisel . . . . .	67
P. RATTUS — Üleminekust haigete kahelülilisele teenindamisele statsionaarides . . . . .	69
A. SARAP — Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumis ja Ametiühingute Nõukogus . . . . .	71

## Meditsiini ajalugu

H. ROOTS — 15 aastat Riikliku Teadusliku Meditsiinilise Raamatukogu asutamisest . . . . .	73
---	----

## Tähtpäevi

P. BOGOVSKI — Professor Albert Valdes 75-aastane . . . . .	75
A. PEIKRE — Teenitud puhkusele . . . . .	76
E. HALDRE — <u>R. Bernakoff</u> . . . . .	77
Kroonika . . . . .	79
Välismaalt . . . . .	82

## Конференции и совещания

Ф. ЛЕПП — Научная конференция медицинского факультета Тартуского государственного университета . . . . .	54
Н. ЭЛЬШТЕЙН — XI Всесоюзная конференция терапевтов . . . . .	57
А. ШЕВАЛЬЕ — Научная сессия неврологов в Каунасе . . . . .	59
Ю. СААРМА — III съезд невропатологов и психиатров Украинской ССР . . . . .	59
П. БОГОВСКИЙ — Сессия по вопросам гигиены химической промышленности, токсикологии и профессиональной патологии . . . . .	61
М. МЯГИ — О работе Научного общества студентов медицинского факультета Тартуского государственного университета в 1958/59 учебном году . . . . .	62
Х. ПИХЛ — Республиканская конференция по вопросам гигиены . . . . .	63

## Организация здравоохранения

А. ЛУКАШ — Задачи судебно-медицинской экспертизы в связи с новыми законами . . . . .	65
Л. САЛУС — О задачах профсоюзных организаций в воспитании трудящихся . . . . .	67
П. РАТУС — О переходе на двухзвеньевое обслуживание больных в стационарах . . . . .	69
А. САРАП — В Министерстве здравоохранения и Совете профсоюзов Эстонской ССР . . . . .	71

## История медицины

Х. РООТС — 15 лет со дня основания Государственной научной медицинской библиотеки . . . . .	73
---	----

## Даты

П. БОГОВСКИЙ — 75 лет со дня рождения профессора А. Вальдеса . . . . .	75
А. ПЕЙКРЕ — На заслуженный отдых . . . . .	76
Э. ХАЛЬДРЕ — <u>Р. Бернаков</u> . . . . .	77
Хроника . . . . .	79
Зарубежом . . . . .	82

# SISUKORD

1959. a.

## СОДЕРЖАНИЕ

за 1959 год

GUNTER, A. — Eesti NSV arstiteadusliku uurimistöö seitsme aasta plaanist . . . .	I—3
JANNUS, A. — Coxsackie, ECHO- ja adenoviirused . .	II—3
KÖRGE, K. — Reumatismi medikamentoosset ravist . .	V—3
NORDBERG, A. — Tervishoiu areng Eesti NSV-s . . . .	III—3
VARES, A. — Mõnest aktuaalsest küsimusest lastenõuandlate töö organiseerimisel . . . . .	VI— 3

### Arstiteaduse teooria ja praktika

BERNAKOFF, R. ja SOO-PÖLD, H. — Munasarja düsgerminoom ja arrenoblastoom . . . . .	V—17
BLINOVA, E. — Fotodermatiitidest Viivikonna karjääri põlevkivilõhkajatel . . . .	IV—8
BOGOVSKI, P. — Keemiatööstuse tooted professionaalse etioloogiaga nahakasvajate põhjustena . . . . .	I—8
BUTORIN, J. — Kopsutuberkuloosi avastamine kahekaadrilise fluorograafiameetodiga . . . . .	VI—16
CHEVALIER, A. — Ishiase kliinikust . . . . .	I—34
DEMIHNOV, V. — Elundite siirdistutamisest. Referaat . .	I—53
DESALÖT, J. Munasarja hiidkasvaja harvaesinev juhtum . . . . .	VI—41
ESTER, E. — Meie tähelepanekuid vastsündinuist . .	III—34
ESTER, E. — Eklampsia retsidiveeruv juhtum . . . . .	VI—43
FREIBERG, I. — Uut lastekirurgias . . . . .	VI—25
GLIKMAN, A. — Töövõime ekspertisi organiseerimisest raviasutustes . . . . .	VI— 7
HAAVEL, A. — Mesenteeriumist lähtunud hüdlipoom . . .	VI—44

ГУНТЕР А. — О семилетнем плане научно-исследовательских работ по медицине в Эстонской ССР . . . . .	I—3
ЯННУС А. — Вирусы Коксеки, ЕЧНО и аденовирусы . . . .	II—3
КЫРГЕ К. — О медикаментозном лечении ревматизма . . . .	V—3
НОРДБЕРГ А. — Развитие здравоохранения в Эстонской ССР .	III—3
ВАРЕС А. — Некоторые актуальные вопросы организации работ детских консультаций . . . . .	VI—3

### Теория и практика медицины

БЕРНАКОВ Р. и СООПЫЛЬД Х. — Дисгерминома и арренобластома яичника . . . . .	V—17
БЛИНОВА Э. — О фотодерматитах, встречающихся у взрывников сланцевого разреза «Вивиконд» . . . . .	IV—8
БОГОВСКИЙ П. — Продукты химической промышленности как причины профессиональных опухолей кожи . . . .	I—8
БУТОРИН Е. — Выявление туберкулеза легких методом двухкадровой флюорографии . . . . .	VI—16
ШЕВАЛЬЕ А. — Клиника ишиаса . . . . .	I—34
ДЕМИХОВ В. — О пересадке органов. Реферат . . . . .	I—53
ДЕШАЛЫТ Ю. — Редкий случай гигантской кисты яичника . .	VI—41
ЭСТЕР Э. — Наши наблюдения у новорожденных . . . . .	III—34
ЭСТЕР Э. — Случай рецидивирующей эклампсии . . . . .	VI—43
ФРЕЙБЕРГ И. — Новое в детской хирургии . . . . .	VI—25
ГЛИКМАН А. — Организация работы в лечебных учреждениях по экспертизе трудоспособности . . . . .	VI—7
ХААВЕЛЬ А. — Исходящая из мезентерии гигантская липома . . . . .	IV— 44

IBRUS, H. — Mitmesuguste tui- mastusmeetodite efektiiv- susest hambakaariese ravimisel . . . . .	VI—34	ИБРУС Х. — Об эффективности различных методов обезбо- ливания при лечении ка- риозных зубов . . . . .	VI—34
JÄNES, H. — Kiirituskahjus- tuste vältimisest . . . . .	II—35	ЯНЕС Х. — О предупреждении лучевых поражений . . . . .	II—35
KAHN, H. — Pliiga kokkupuutu- vate tööliste tervislikust seisundist . . . . .	VI—31	КАН Х. — О состоянии здоровья рабочих, соприкасающихся со свинцом . . . . .	VI—31
KERES, L. — Ainevahetuse häiretest imikutel . . . . .	I—39	КЕРЕС Л. — Нарушение обмена веществ у новорожденных . . . . .	I—39
KONDRATJEVA, G. ja EL- BERG, K. — Difülobot- rioosi levikust ja laiussi- plerotserkoidide esinemi- sest kalades . . . . .	VI—28	КОНДРАТЬЕВА Г. и ЭЛЬБЕРГ К. — О распро- страненности дифиллобот- риоза и плероцеркоидов у рыб . . . . .	VI—28
KONSAP, O. — Piim toidu- ainena . . . . .	IV—26	КОНСАП О. — Молоко как пи- щевой продукт . . . . .	IV—26
KUUSIK, V. — Emakakaela- vähi varajastest diagnoosimi- sest . . . . .	I—28	КУУЗИК В. — О ранней диаг- ностике рака шейки матки . . . . .	I—28
LIIVRAND, V. — Reumatism ja rasedus . . . . .	II—27	ЛИЙВРАНД В. — Ревматизм и беременность . . . . .	II—27
LINKBERG, A. — Ägeda apen- ditsiidi kirurgilisest ravist . . . . .	I—24	ЛИНКБЕРГ А. — Хирургическое лечение острого аппендицита . . . . .	I—24
LINKBERG, A. ja KULDE- VA, D. — Alajäsemete äge- date tromboflebiidide kirur- gilisest ravist . . . . .	IV—3	ЛИНКБЕРГ А. и КУЛДЕВА Д. — Хирургическое лечение острых тромбофлебитов нижних конеч- ностей . . . . .	IV—3
LINKBERG, A. ja PÕ- DER, K. — Rinnanäärme vähieelsest seisundist Tartu Linna Kliinilise Haig- la haavaosakonna andmeil 1945.—1957. a. . . . .	V—13	ЛИНКБЕРГ А. и ПЫДЕР К. — О предраковых состояниях молочной железы по данным хирургического отделения Тар- туской городской клинической больницы за 1945—1957 гг. . . . .	V—13
LOOGNA, G. — Kiiritustõbi . . . . .	IV—19	ЛООГНА Г. — Лучевая болезнь . . . . .	IV—19
MEDINSKI, G., ŠTŠERBA- KOV, I., SAFRONOV, A. ja KUŽILNOI, A. — Looduslik tulareemiakolle Eesti NSV territooriumil . . . . .	V—46	МЕДИНСКИЙ Г., ШЕРБАКОВ И., САФРОНОВ А. и КУЖИЛЬ- НЫЙ А. — Природный очаг туляремии на территории Эстонской ССР . . . . .	V—46
MEIPALU, V. — Menstruat- siooni ja menstruatsiooni- tsükli iseärasusi tuberkuloo- sihaigetel . . . . .	II—22	МЕЙПАЛУ В. — Особенности менструации и менструального цикла у больных туберкулезом . . . . .	II—22
OVTŠINNIKOV, M. — Krooni- lise düsenteeria kliinikust täiskasvanutel . . . . .	IV—24	ОВЧИННИКОВ М. — Клиника хронической дизентерии у взрослых . . . . .	IV—24
PETLEM, H. ja TEEÄÄR, E. — Sääre malleolaarfraktuuride diagnostika ja ravi küsi- mustest . . . . .	V—28	ПЕТЛЕМ Х. и ТЕЭЯАР Э. — О вопросах диагностики и ле- чения переломов лодыжек голеней . . . . .	V—28
PINTŠUK, G. — Allergilistest haigustest . . . . .	III—30	ПИНЧУК Г. — Об аллергических заболеваниях . . . . .	III—30
POKKAT, H. — Kirurgilise töö praktikast . . . . .	VI—45	ПОККАТ Х. — Из практики хуру- ргической работы . . . . .	VI—45
PRÜLLER, P., SIIRDE, E., JENTS, A., GERASSIMO- VA, K. — Uuest aerosooli- aparaadist ja tähelepane- kuid selle kliinilisel kasuta- misel . . . . .	II—32	ПРЮЛЛЕР П., СИЙРДЕ Э., ИЕНТС А., ГЕРАСИМО- ВА К. — О новом аэрозоль- ном приборе и клинических наблюдениях при его при- менении . . . . .	II—32
PÕDER, K. — Rinnanäärme- vähi ravitulemustest Tartu Linna Kliinilise Haigla haa- vaosakonna andmeil aastail 1945—1957 . . . . .	II—17	ПЫДЕР К. — О результатах ле- чения рака молочной железы по данным хирургического от- деления Тартуской городской клинической больницы в 1945— 1957 гг. . . . .	II—17

PÕKK, V. — Kannakõõluse defekti autoplastilisest asendusravist subkutaanse rebendi puhul . . . . .	II—11	ПЫКК В. — Аутопластическое лечение субкутанного разрыва ахиллова сухожилия . . . . .	II—11
PÜÜMETS, M. — Õpilaste meditsiinilise järelevaldusest 1958. a. . . . .	V—45	ПЮЙМЕТС М. — О медицинском осмотре школьников в 1958 г. . . . .	V—45
RATNIK, E. — Aneemia põhjustest ja vältimisest lapseas . . . . .	V—32	РАТНИК Э. — О причинах и профилактике заболеваний анемией в детском возрасте . . . . .	V—32
RAUDAM, E. — Hingamishäirete ravimisest poliomieliidigaetel . . . . .	I—18	РАУДАМ Э. — Расстройства дыхания у больных полиомелитом и их лечение . . . . .	I—18
RAUDAM, E. ja PAIMRE, R. — Lülisamba ja seljaaju kinniste vigastuste ravist . . . . .	V—23	РАУДАМ Э. и ПАЙМРЕ Р. — О лечении закрытых повреждений позвоночника и спинного мозга . . . . .	V—23
RAUDAM, E. ja TAMM, O. — Kaitsesüstimistest poliomieliidi vastu Tartus 1958. a. . . . .	III—10	РАУДАМ Э. и ТАММ О. — О предохранительных прививках против полиомелита в Тарту в 1958 году . . . . .	III—10
REINVALD, A. — Kopsutuberkuloosigaetete närvisüsteemi funktsionaalse seisundi nihked kliinilise ravi tingimustes . . . . .	VI—11	РЕЙНВАЛЬД А. — Сдвиги в функциональном состоянии нервной системы у больных туберкулезом легких в условиях клинического лечения . . . . .	VI—11
ROOTS, H. — Mõnede toiduainete raviomadustest . . . . .	V—34	РООТС Х. — О лечебных свойствах некоторых пищевых продуктов . . . . .	V—34
RULLI, A. — Haige ettevalmistamisest operatsiooniks . . . . .	I—31	РУЛЛИ А. — О подготовке больного к операции . . . . .	I—31
RÄTSEP, V. — Kaasaegse anestesioloogia küsimusi . . . . .	III—25	РЯТСЕП В. — Вопросы современной анестезиологии . . . . .	III—25
SAARMA, J. — Insuliinravi näidustustest skisofreeniaigaetel . . . . .	III—18	СААРМА Ю. — О показаниях к инсулинотерапии больных шизофренией . . . . .	III—18
SACHRIS, N. — Kõvade kiirte kasutamine rindkereelundite röntgendiagnostikas . . . . .	IV—12	САХРИС Н. — Применение жестких лучей в рентгенодиагностике органов грудной клетки . . . . .	IV—12
SALZMANN, S. — Ioniseeriva kiirguse ohtlikkusest . . . . .	IV—15	ЗАЛЬЦМАН С. — Об опасностях ионизирующего излучения . . . . .	IV—15
SARV, E. — Parodontoosi ravimisest Haapsalu mudaga ambulatoorsetes tingimustes . . . . .	I—51	САРВ Э. — Лечение пародонтоза хаапсалуской грязью в амбулаторных условиях . . . . .	I—51
SILLA, R. — Õpilase kõrgema närvitalitluse arenemine eri koolivahetuste tingimustes . . . . .	V—39	СИЛЛА Р. — Развитие высшей нервной деятельности у школьников в условиях разных школьных смен . . . . .	V—39
SÄÄRITS, A. — Mudaravi meetodikast ja tehnikast . . . . .	VI—38	СЯАРИТС А. — О методике и технике грязелечения . . . . .	VI—38
SÖÖT, K. — Vaakuumaparaadi rakendamise sünnitusabi andmisel . . . . .	I—48	СЁЭТ К. — Применение вакуум-аппарата в акушерстве . . . . .	I—48
ŠOSTAK, L. ja SEPPO, A. — Anestesioloogia olukorrast ja ülesannetest Eesti NSV-s . . . . .	III—21	ШОСТАК Л. и СЕППО А. — О состоянии и задачах анестезиологии в Эстонской ССР. . . . .	III—21
TŠUMAKOV, M. — Poliomieliidivastastest vaktsineerimisest uue vaktsiiniga . . . . .	I—16	ЧУМАКОВ М. — О вакцинации против полиомелита новой вакциной . . . . .	I—16
VALGMA, K. — Retroperitoneaalpiirkonna uurimisest gaaskontrastmeetodiga . . . . .	VI—20	ВАЛГМА К. — Об исследовании ретроперитонеальной области при помощи газовых контрастных методов . . . . .	VI—20
VILLAKO, K. — Kroonilise gastriidi diagnoosimisest . . . . .	I—43	ВИЛЛАКО К. — К диагностике хронического гастрита . . . . .	I—43
VÄIN, K. — Munasarja düsgerminoomi juhtum . . . . .	V—22	ВЯЙН К. — Случай дисгерминомы яичника . . . . .	V—22

## Kogemuste vahetamine

- BALÖJAN, N. — Ihtüooli lihas-  
tesesese manustamise koge-  
mustest radikuliidi, lumbo-  
ishialgia, ishiase ja polüart-  
riidi puhul . . . . . III—41
- ELSTEIN, N. — Kaksteistsör-  
miksoole sondeerimisest . . . V—50
- GULORDAVA, Š. — Terminaal-  
sete seisundite ravimise  
kogemused Tallinna Vaba-  
riiklikus Haiglas . . . . . II—45
- JANNUS, A. — Coxsackie  
infektsiooni esmakordsest  
laboratoorsest diagnoosimi-  
sest Eesti NSV-s . . . . . III—42
- KERES, L. — Mõningatest  
saavutustest imiku pneumoo-  
nia vastu võitlemisel patro-  
naazitöö parandamisega  
Tartu linnas aastail 1955—  
1957 . . . . . II—49
- KIRSNER, M. — Meditsiini-  
töötajate osast tootmisvõim-  
lemise juurutamisel . . . . . III—38
- KRIEGERBERG, K. — Tartu  
Kammivabriku töötajate ter-  
vise kaitsel . . . . . III—45
- LAOS, E. — Lamatiste vältimi-  
sest . . . . . V—53
- MARDNA, L. — Soolestiku  
segmentaarsetest kahjustus-  
test . . . . . II—40
- PIHL, H. — Salmonelloosidest  
ja coli-enteriitidest . . . . . II—58
- PODAR, U. ja REINARU, J. —  
Südame primaarse sarkoomi  
juhtum . . . . . II—43
- PROHOROV, L. — Sünnitusabist  
Tšehhoslovakkias . . . . . IV—33
- PURDE, M. — Hiina rahva-  
meditsiinist . . . . . II—53
- RAMJALG, I. — Pikkaade toru-  
luude lahtiste murdude ravi-  
kogemusi . . . . . IV—32
- RESS, N. — Räpina Rajooni-  
haigla tööst . . . . . II—53
- ROOTS, H. — Teeseeneleotise  
ravitoimest . . . . . II—55
- VÄIN, K. — Preeklampsia  
juhtum raseduse varajases  
järgus . . . . . III—43
- VÄIN, K. — Nelikud Kingis-  
sepa haiglas . . . . . IV—35

## Tervishoiu organisatsioon

- ARNEMAN, F. — Maaelanik-  
konna teenindamine linna-  
ja rajoonihaigla ümbruse  
jaoskonnas . . . . . I—55
- ARNEMAN, F. — Polikliiniliste  
asutuste registratuuri töö  
organiseerimisest . . . . . IV—37
- KASK, M. — Maaelanike joo-  
giveega varustamisest ja vee-  
võtukohtade pasportiseeri-  
misest . . . . . III—47

## Обмен опытом

- БАЛОЯН Н. — Опыт внутри-  
мышечного введения ихтиола  
при радикулите, люмбо-ишиал-  
гии, ишиасе и полиартрите. . . III—41
- ЭЛЬШТЕЙН Н. — О зондирова-  
нии двенадцатиперстной кишки . . V—50
- ГУЛОРДАВА Ш. — Опыты ле-  
чения терминальных состоя-  
ний в Таллинской республи-  
канской больнице . . . . . II—45
- ЯННУС А. — О первичной ла-  
бораторной диагностике Кок-  
секи-инфекций в Эстонской  
ССР . . . . . III—42
- КЕРЕС Л. — О некоторых дости-  
жениях в борьбе против пнев-  
монии у новорожденных в  
г. Тарту в 1955—1957 гг. улуч-  
шением патронажной работы . . II—49
- КИРСНЕР М. — Об участии ме-  
дицинских работников во внед-  
рении производственной гим-  
настики . . . . . III—38
- КРИГЕРБЕРГ К. — За охрану  
здоровья рабочих Тартуской  
гребеночной фабрики . . . . . III—45
- ЛАОС Э. — О профилактике  
пролежней . . . . . V—53
- МАРДНА Л. — О сегментарных  
поражениях кишечника . . . . II—40
- ПИХЛ Х. — О салмонеллезе и  
колинтеритах . . . . . II—58
- ПОДАР У. и РЕЙНАРУ И. —  
Случай первичной саркомы  
сердца . . . . . II—43
- ПРОХОРОВА Л. — О родовспо-  
можении в Чехословакии . . . IV—33
- ПУРДЕ М. — О китайской народ-  
ной медицине . . . . . II—53
- РАМЪЯЛГ И. — Об опыте ле-  
чения открытых переломов  
трубчатых костей . . . . . IV—32
- РЕСС Н. — О работе Ряпинской  
районной больницы . . . . . II—53
- РООТС Х. — Лечебные свойства  
чайного гриба . . . . . II—55
- ВЯЙН К. — Случай преэклампсии  
в ранний период беременности . III—43
- ВЯЙН К. — Четверня в Кинги-  
сепской больнице . . . . . IV—35

## Организация здравоохранения

- АРНЕМАН Ф. — Организация  
медицинского обслуживания на-  
селения приписного сельского  
участка . . . . . I—55
- АРНЕМАН Ф. — Организация ра-  
боты регистратуры в поликли-  
нических учреждениях . . . . IV—37
- КАСК М. — Об обеспечении сель-  
ского населения питьевой во-  
дой и паспортизации водо-  
источников . . . . . III—47

KRULL, V. — Ravimtaimedest	III—58	КРУЛЛЬ В. — О лекарственных растениях	III—58
LEESMENT, O. — Arstide ja veterinaararstide koostöö vajadusest tuberkuloositorje alal	IV—42	ЛЕЭСМЕНТ О. — О совместной работе врачей и ветеринаров по вопросам туберкулеза	IV—42
LOSKIT, V. — Tartu Vaba-riikliku Kliinilise Haigla tööst Lõuna-Eesti ravi- ja profülaktikaasutustega	I—58	ЛОСКИТ В. — Работа Тартуской республиканской клинической больницы с лечебно-профилактическими учреждениями Южной Эстонии	I—58
LUKAŠ, A. — Kohtuarstliku ekspertiisi ülesanded seoses uute seadustega	VI—65	ЛУКАШ А. — Задачи судебно-медицинской экспертизы в связи с новыми законами	VI—65
MAAROOS, I. — Tartu Riiklikus Ülikoolis kaitstud meditsiini- ja farmaatsiateaduste kandidaadi väitekirjast	I—61	МААРООС И. — Диссертации на соискание ученой степени кандидата медицинских и фармацевтических наук в Тартуском государственном университете	I—61
MALÕŠEVA, N. — Naistenõuandlate töö parandamisest	III—54	МАЛЫШЕВА Н. — Об улучшении работы женских консультаций	III—54
RATTUS, P. — Retseptide välja- kirjutamise korrast	III—60	РАТТУС П. — О порядке выписки рецептов	III—60
RATTUS, P. — Üleminekust haigete kahelülilisele teenindamisele statsionaarides	VI—69	РАТТУС П. — О переходе на двух-звеньевое обслуживание больных в стационарах	VI—69
SALUS, L. — Ametiühingu organisatsioonide ülesannetest töötajate kasvatamisel	VI—67	САЛУС Л. — О задачах профсоюзных организаций в воспитании трудящихся	VI—67
SARAP, A. — Eesti NSV Tervishoiu Ministeeriumis ja Ametiühingute Nõukogus	VI—71	САРАП А. — В Министерстве здравоохранения и Совете профсоюзов ЭССР	VI—71
STEPANOVA, L. — Tšernovitsi oblasti tervishoiuosakonna töökogemustest	III—50	СТЕПАНОВА Л. — Из опыта работы здравоохранения Черновицкой области	III—50
TAMM, O. — Tartu linna haigekorrastamise hoogtööst 1958. aastal	IV—46	ТАММ О. — О проведении месячника благоустройства в городе Тарту в 1958 году	IV—46

#### Kaadri ettevalmistamine

PINTŠUK, G. — Meditsiinkaadri spetsialiseerumisest kohalikes baasides	VI—47
SAARMA, J. — Üliõpilaste võistlustöödest Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonnas 1959. a.	IV—49
TRÜ Arstiteaduskonna lõpetajad 1959. a.	V—55

#### Sanitaarharidustöö

KALNIN, V. — Eesti NSV Poliitiliste ja Teaduslaste Teadmiste Levitamise Ühingu Tartu linna arstiteadusliku sektsiooni tegevusest	VI—53
RAIG, M. — Sanitaarharidustööst maal	VI—50

#### Konsultatsioonid

KALDMA, A. — Nõuannet juriidilistes küsimustes	I—74 III—61 V—57
--	------------------------

#### Подготовка кадров

ПИНЧУК Г. — О специализации медицинских работников на местных базах	VI—47
СААРМА Ю. — О конкурсе научных трудов студентов медицинского факультета Тартуского государственного университета в 1959 году	IV—49
Выпускники Тартуского государственного университета 1959 года	V—55

#### Санитарное просвещение

КАЛНИН В. — О работе Тартуской медицинской секции Общества по распространению политических и научных знаний Эстонской ССР	VI—53
РАЙГ М. — Санитарно-просветительная работа на селе	VI—50

#### Консультации

КАЛДМА А. — Консультация по юридическим вопросам	I—74 III—61 V—57
--	------------------------

## Конверентсид ja nõupidamised

BOGOVSKI, P. — NSV Liidu Riikliku Peasanitaarinspektiooni kantserogeensete ainete alase komisjoni tööst . . .	IV—62
BOGOVSKI, P. — Keemiatööstuse hügieeni-, toksikoloogia- ja kutsepatoloogiaalane sessioon . . .	VI—61
CHEVALIER, A. — Üleliiduline neurokirurgide konverents	III—64
CHEVALIER, A. — Eesti NSV neuroloogide ja psühhiaatrite IX konverents . . .	V—67
CHEVALIER, A. — Neuroloogide teaduslik sessioon Kaunases . . .	VI—59
ELŠTEIN, N. — XI üleliiduline terapeutide konverents	VI—57
FREIBERG, I. — Vene NFSV kirurgide kongress . . .	I—68
GAVRILOV, A. — VII rahvusvaheline onkoloogide kongress Londonis . . .	I—72
GAVRILOV, A. — III vabariiklik onkoloogide konverents	V—64
GUNTER, A. — Eesti NSV terapeutide konverents . . .	V—69
JÄNES, H. VIII teaduslik sessioon põlevkivitööstuse kutsehügieeni küsimustes . .	IV—71
KALNIN, V. — I üleliiduline meditsiini ajaloo konverents	III—64
KARU, E. — Kaks üleliidulist psühhiaatriakonverentsi . .	III—67
KONDRATJEVA, G. — Helminoloogide üleliiduline konverents . . .	I—67
KONDRATJEVA, G. — Üleliiduline nõupidamine parasiitaarhaiguste alal . . .	III—66
KUSLAP, T. — Poliomüeliidialane konverents Riias . .	I—66
KUSLAP, T. — NSV Liidu Arstiteaduse Akadeemia Poliomüeliidiuurimise Instituudi konverents . . .	IV—65
KÕPMAN, L. — Teaduslikust konverentsist kortikosteroidide alal Moskvast . . .	IV—64
LEPP, F. — Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonna teaduslik konverents . .	VI—54
LOOGNA, G. — III üleliiduline patoloogianatoomide kongress	V—62
MARDNA, L. ja ELŠTEIN, N. — Muljeid terapeutide kongressilt Moskvast . . .	II—70
MIKK, M., ZION, M. — Eesti NSV apteegitöötajate vabariiklik nõupidamine . . .	III—70

## Конференции и совещания

БОГОВСКИЙ П. — О работе комиссии по вопросам канцерогенных веществ Главной государственной санитарной инспекции СССР . . .	IV—62
БОГОВСКИЙ П. — Сессия по вопросам гигиены химической промышленности, токсикологии и профессиональной патологии . . .	VI—61
ШЕВАЛЬЕ А. — Всесоюзная конференция неврохирургов .	III—64
ШЕВАЛЬЕ А. — IX конференция неврологов и психиатров Эстонской ССР . . .	V—67
ШЕВАЛЬЕ А. — Научная сессия неврологов в Каунасе . .	VI—59
ЭЛЬШТЕЙН Н. — XI Всесоюзная конференция терапевтов .	VI—57
ФРЕЙБЕРГ, И. — Съезд хирургов РСФСР . . .	I—68
ГАВРИЛОВ А. — VII международный съезд онкологов в Лондоне . . .	I—72
ГАВРИЛОВ А. — III Республиканская конференция онкологов . . .	V—64
ГУНТЕР А. — Конференция терапевтов Эстонской ССР . .	V—69
ЯНЕС Х. — VIII научная сессия по вопросам профессиональной гигиены в сланцевой промышленности . . .	IV—71
КАЛНИН В. — I Всесоюзная конференция по истории медицины . . .	III—64
КАРУ Э. — Две всесоюзные конференции по психиатрии . .	III—67
КОНДРАТЬЕВА Г. — Всесоюзная конференция гельминтологов . . .	I—67
КОНДРАТЬЕВА Г. — Всесоюзное совещание по вопросам паразитарных болезней . . .	III—66
КУСЛАП Т. — Конференция по вопросам полиомелита в Риге . . .	I—66
КУСЛАП Т. — Конференция Института по изучению полиомелита АМН СССР . . .	V—65
КЫПМАН Л. — Научная конференция по вопросам кортикостероидов в Москве . . .	IV—64
ЛЕПП Ф. — Научная конференция медицинского факультета Тартуского государственного университета . .	VI—54
ЛООГНА Г. — III Всесоюзный съезд патолого-анатомов . .	V—62
МАРДНА Л. и ЭЛЬШТЕЙН Н. — Впечатления о съезде терапевтов в Москве . . .	II—70
МИКК М. и ЦИОН М. — Республиканское совещание аптечных работников Эстонской ССР . . .	III—70

PIHL, H. — Tallinna Epidemioloogia, Mikrobioloogia ja Hügieeni Teadusliku Uurimise Instituudi konverents	I—71	ПИХЛ Х. — Конференция Таллинского научно-исследовательского института эпидемиологии, микробиологии и гигиены	I—71
PIHL, H. — Leningradi Pasteur'i nimelise Epidemioloogia, Mikrobioloogia ja Hügieeni Teadusliku Uurimise Instituudi konverents	III—71	ПИХЛ Х. — Конференция Ленинградского научно-исследовательского института эпидемиологии, микробиологии и гигиены имени Л. Пастера	III—71
PIHL, H. — Vabariiklik konverents hügieeni küsimustes	VI—63	ПИХЛ Х. — Республиканская конференция по вопросам гигиены	VI—63
PŠENITŠNIKOV, B. — NSV Liidu Punase Risti ja Punase Poolkuu Seltside kongress	IV—67	ПШЕНИЧНИКОВ Б. — Съезд обществ Красного Креста и Красного Полумесяца СССР	IV—67
RATTUS, P. — Eesti NSV Punase Risti Seltsi V era-korraline kongress	II—72	РАТТУС П. — V внеочередной съезд общества Красного Креста ЭССР	II—72
ROOTS, H. — Eesti NSV kirurgide VI konverents	I—69	ROOTS X. — VI конференция хирургов Эстонской ССР	I—69
ROOTS, H. — Eesti NSV akusöör-günekoloogide V vabariiklik konverents	IV—69	ROOTS X. — V республиканская конференция акушер-гинекологов	IV—69
SAARMA, J. — Ukraina NSV neuropatoloogide ja psühhiaatrite III kongress	VI—59	СААРМА Ю. — III съезд невропатологов и психиатров Украинской ССР	VI—59
SÄRGAVA, V. — Eesti NSV otorinolarüngoloogide konverentsilt 1958. a.	II—71	СЯРГАВА В. — Конференция оториноларингологов Эстонской ССР (1958 г.)	II—71
SÄRGAVA, V. — Eesti NSV otorinolarüngoloogide konverentsilt	V—66	СЯРГАВА В. — На конференции оториноларингологов Эстонской ССР (1959 г.)	V—66
UMAL, L. — Radiatsioonihügieeni konverents	IV—63	УМАЛЬ Л. — Конференция по гигиене радиации	IV—63
VAGANE, E. — Üleliidulisest toitumisealasest teaduslikust sessioonist	III—69	ВАГАНЕ Э. — Всесоюзная научная сессия по вопросам питания	III—69
VARES, A. — Üleliiduline lastearstide konverents	V—61	ВАРЕС А. — Всесоюзная конференция педиатров	V—61

### Meditšiini ajalugu

KASK, M. ja VILLAKO, K. — Rahvameditsiini andmete kogumise vajalikkusest	IV—52
MÄGI, M. — Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonna Üliõpilaste Teadusliku Ühingu tegevusest 1958/59. õppeaastal	VI—62
KALNIN, V. — Fragmente sanitaarhariduse ajaloost Eesti NSV-s	II—63
LOOGNA, G. — Tallinna Patoloogide-Anatoomide Seltsi tegevusest 1958. a.	II—68
PIHL, H. — 80. aastat Fr. R. Kreutzwaldi teose «Kodu-tohter» ilmunisest	IV—59
RATTUS, P. — Eesti NSV meditsiinitöötajad nõukogude organite valimistel	II—68
ROOTS, H. — 15 aastat Riikliku Teadusliku Meditsiinilise Raamatukogu asutamisest	VI—73

### История медицины

KASK M. и ВИЛЛАКО К. — О необходимости сбора материалов по народной медицине	IV—52
МЯГИ М. — О работе Научного общества студентов медицинского факультета Тартуского государственного университета 1958/59 учебном году	VI—62
КАЛНИН В. — Из истории санитарного просвещения в Эстонской ССР	II—63
ЛООГНА Г. — О деятельности Таллинского общества патолого-анатомов	II—68
ПИХЛ Х. — К 80-летию выпуска в свет книги Фр. Р. Крейцвальда «Домашний врач»	IV—59
РАТТУС П. — Участие медицинских работников в выборах органов Советской власти ЭССР	II—68
ROOTS X. — 15 лет со дня основания Государственной научной медицинской библиотеки	VI—73



## Tähtpäevi

BOGOVSKI, P. — Professor Albert Valdes 75-aastane .	VI—75
HALDRE, E. — <u>R. Bernakoff</u>	VI—77
KALNIN, V. — A. A. Kisel . .	V—60
PAŠKOV, V. — Meditsiiniõde T. A. Ljubtšenko . . . .	II—75
PEIKRE, A. — Teenitud puhku- sele . . . . .	VI—76
PETLEM, H. — Tartu Riikliku Ülikooli Arstiteaduskonna dekaan, Eesti NSV teeneline arst, professor A. Linkberg 60-aastane . . . . .	III—73
PIHL, H. — N. F. Gamaleja .	II—74
ROOTS, R. — M. Nõges 80-aas- tane . . . . .	IV—73
JUHENDID . . . . .	V—70
KROONIKA . . . . .	I—77, II—76, III—74, IV—74, VI—79
MITMESUGUST . . . . .	V—75
VÄLISMAALT . . . . .	III—77, IV—77, V—76, VI—82

## Юбилейные даты

БОГОВСКИЙ П. — 75 лет со дня рождения профессора А. Вальдеса . . . . .	VI—75
ХАЛЬДРЕ Э. — <u>Бернаков Р.</u>	VI—77
КАЛНИН В. — А. Кисель . . .	V—60
ПАШКОВ В. — Медицинская се- стра Т. А. Любченко . . . .	II—75
ПЕЙКРЕ А. — На заслуженный отдых . . . . .	VI—76
ПЕТЛЕМ Х. — 60 лет со дня рождения декана медицинского факультета Тартуского госу- дарственного университета, за- служенного врача Эстонской ССР, профессора А. Линкберга	III—73
ПИХЛ Х. — Н. Ф. Гамалея . .	II—74
ROOTS Р. — 80 лет со дня рож- дения М. Ныгеса . . . . .	IV—73
ИНСТРУКЦИИ . . . . .	V—70
ХРОНИКА . . . . .	I—77, II—76, III—74, IV—74, VI—79
РАЗНОЕ . . . . .	V—75
ЗА РУБЕЖОМ . . . . .	III—77, V—77, V—76, VI—82

## VEAD

**Ajakirja «Nõukogude Eesti Tervishoid» 1959. a. viiendasse numbrisse  
on sattunud järgmised eksitavad vead:**

Lk.	Rida	On trükitud	Peab olema
4	16 ülalt	Reuma puhkemisel on haigele voodirežiim tingimata vajalik juhul, kui...	Reuma puhkemisel on haigele voodirežiim tingimata vajalik ka juhul, kui...
6	3 alt	Allergiseeriv mõju on omane ainult pürasoloonderivaatidele...	Allergiseeriv mõju on omane pürasoloonderivaatidele...
10	17 ülalt	... $\alpha$ -globuliini ...	... $\alpha_2$ -globuliini
10	19 ülalt	... $\alpha$ -globuliini ...	... $\gamma$ -globuliini
20/21	Tahvel I joon. 2 allkiri	... tubolotrabekulaarne	tubulotrabekulaarne

## UUSI RAAMATUID RIIKLIKUS TEADUSLIKUS MEDITSIINILISES RAAMATUKOGUS

Toidumürgistused. Trt., 1959, 9 lk.

Таллинский научно-исследовательский институт эпидемиологии, микробиологии и гигиены. Сборник докладов второй научной конференции. 28 и 29 дек. 1958 г. Таллин, 1959, 244 стр.

ДАЛЬ М. К. Медицинская диссертация. Метод. пособие, Киев, 1959, 89 стр. Большая медицинская энциклопедия. Изд. 2-е Т. 11. Ивович-Каломель. М., 1959, 1216 стб.

ЗУБКОВА Е. В. Краткий словарь клинических терминов. М., 1959, 127 стр.

ПУЧКОВ А. С. Организация скорой медицинской помощи в Москве. 2-е изд. М., 1959, 100 стр.

Больничное хозяйство. Под ред. И. Б. Ростоцкого. Вып. 2. Очистка и дезинфекция больниц. М., 1959, 56 стр.

Больничное хозяйство. Под ред. И. Б. Ростоцкого. Вып. 3. Организация питания больных. М., 1959, 52 стр.

БИРЮКОВА Р. Н. и др. Практикум по общей теории санитарной статистики. Под ред. А. М. Меркова и Е. А. Садвокасовой. М., 1959, 155 стр.

РЯБОВ П. И. Полевая санитарная техника. Изд. 2-е. М., 1959, 455 стр.

ГОЛУБЕВА М. Т. и ШТУКОВСКАЯ Л. А. Пособие по методам санитарно-химического исследования воды. (Для сан.-эпидемиол. станций). М., 1959, 102 стр.

АЛЕКСЕЕВА М. В. Определение атмосферных загрязнений. М., 1959, 170 стр.

ТРАХТМАН Я. Н. Путь к здоровью. Книга для чтения. (Для детей сред. и старш. возраста). М., 1959, 152 стр.

СЕВЕРСКИЙ А. И. Как сохранить здоровье летчика. М., 1959, 120 стр.

ВАЛЬКЕР Ф. И. Морфологические особенности развивающегося организма. Л., 1959, 206 стр.

ВАСИЛЬЕВ Л. Л. Таинственные явления человеческой психики. М., 1959, 120 стр. Физиологические методы в клинической практике. Под ред. Д. А. Бирюкова. Л., 1959, 576 стр.

АППЕЛЬТ Г. Введение в методы микроскопического исследования. Пер. с нем. М., 1959, 426 стр.

НЕЗЛИН В. Е. и КАРПАЙ С. Е. Анализ и клиническая оценка электрокардиограммы. 2-е изд. М., 1959, 368 стр.

ОЛНЯНСКАЯ Р. П. и ИСААКЯН Л. А. Методы исследования газового обмена у человека и животных. Л., 1959, 180 стр.

КРЕПС Е. М. Оксигеометрия. Техника, применение в физиологии и медицине. Л., 1959, 222 стр.

ГАВРИЛОВ Н. А. Бальнеотехника. (Транспортирование, перекачивание, нагревание и хранение минер. вод и лечебных грязей). 2-е изд. М., 1959, 215 стр.

УСПЕНСКИЙ В. И. Лечебное применение кислорода. М., 1959, 311 стр.

АЙРАПЕТОВ Л. Д. Здравницы Подмосковья. (Справочник). М., 1958, 200 стр.

ЛЕВИ В. Э. Ленинградские курорты. Л., 1959, 119 стр.

КАРАЕВ Р. Г. и ЛАРИЧЕВ Л. С. Курорты Украины. Пособие по отбору больных на курорты. Киев, 1959, 190 стр.

СЕДОВА К. Д. Аннотации о лекарственных средствах, разрешенных к выпуску в 1957 г. фармакологическим комитетом Ученого медицинского совета Министерства здравоохранения СССР. М., 1959, 99 стр.

БЛЮГЕР А. Ф. Нитрофураны и их применение в медицине. Рига, 1958, 180 стр.

ТЕЙСИНГЕР Я. А. и др. Химические методы исследования биологического материала в промышленной токсикологии. (Пер с чеш.) М., 1959, 186 стр.

ЗУБКИН А. С. и МЕЛЬКОВ А. Ф. Противохимическая защита населения. (Альбом наглядных пособий). М., 1958, 13 стр.

ШАШЛОВ В. И. Рентгеновы лучи. М., 1959, 132 стр.

ЗЛЫДНИКОВ Д. М. Бронхография. Л., 1959, 148 стр.

АЛЕКСАНДЕР П. А. Ядерные излучения и жизнь. Пер. с англ. М., 1959, 255 стр.

КУЗИН А. М. Чем угрожают человечеству ядерные взрывы. М., 1959, 131 стр.

МАЦУДА Х. и ХАЯСИ К. Ядерное оружие и человек. Пер. с япон. М., 1959, 307 стр.

ТИМЕСКОВ И. С. Работа медицинская сестры в терапевтическом отделении. Л., 1959, 131 стр.

- МОВЧАНОВА Л. К. и УШЕРОВА Е. А. Уход за больными на дому при заболеваниях внутренних органов. Л., 1959, 32 стр.
- ГОРБАДЕИ Н. К. Внутриаиерииальные вливания новокаииа в терапевтической клииике. Л., 1959, 116 стр.
- БУЛЬ П. И. Гипноз и внушение в клииике внутренних болезней. Л., 1958, 186 стр.
- МАЛИНОВСКИЙ Н. Н. Опыт применения ангиокардиографии и зондирования в диагностике врожденных пороков сердца. М., 1959, 72 стр.
- Грудная жаба и инфаркт миокарда. (Сборник статей). Под ред. А. З. Чернова. М., 1959, 264 стр.
- КАМИНСКАЯ А. В. Клииико-анатомо-гистологические изменения почек при гипертонической болезни. Л., 1959, 128 стр.
- ТУШИНСКИЙ М. Д. и ЯРОШЕВСКИЙ А. Я. Болезни системы крови. М., 1959, 386 стр.
- ЛАВСКИЙ Г. К. Эритремия. М., 1959, 136 стр.
- КРУПКО И. Л. Плече-лопаточный периартрит. Л., 1959, 84 стр.
- РОЖНЯТОВСКИЙ Т. и ЖУЛТОВСКИЙ З. Биологическая война. Угроза и действительность. Пер. с польского. М., 1959, 330 стр.
- КАССИРСКИЙ И. А. и ПЛОТНИКОВ Н. Н. Болезни жарких стран. М., 1959, 531 стр.
- ОСИПОВСКИЙ А. И. Учебник паразитологии и энтомологией. (Для мед. училищ с отделениями фельдшеро-лаборантов). М., 1959, 222 стр.
- НОСОВ С. Д. Профилактика детских воздушно-капельных инфекций. М., 1959, 134 стр.
- ДУБРОВИНСКИЙ С. Б. Оспа и оспопрививание. М., 1959, 160 стр.
- САХАРОВ П. П. и ГУДКОВА Е. И. Листереллезная инфекция. (Этиология, патогенез, диагностика, борьба с заболеваниями людей и животных). М., 1959, 182 стр.
- ГЕЛИНА Л. И. Клииика сенсорной формы вирусного энцефалита у детей. М., 1959, 147 стр.
- БОГДАНОВ И. Л. Противоэпидемический и лечебный режим в стационарах для больных полиомиелитом. Киев, 1959, 182 стр.
- ЛЕВИН Г. С. Оперативное лечение больных туберкулезом легких. Минск, 1959, 236 стр.
- САЛИЩЕВ В. Э. Записки хирурга. (2-е изд.) М., 1959, 96 стр.
- ПРОКОФЬЕВ Н. Н. Краткие основы неотложной хирургической диагностики. Изд. 3-е. Л., 1959, 248 стр.
- ВОЗНЕСЕНСКИЙ В. П. и ИВАНОВ В. А. Оперативная хирургия и топографическая анатомия. (Учебник для студентов мед. и стоматол. ин-тов). М., 1959, 471 стр.
- БАРАНОВА А. Г. Диагностика интраторакальных опухолей. Л., 1959, 202 стр.
- САМОЙЛОВ А. Я. и др. Офтальмологические симптомы опухолей головного мозга. М., 1959, 228 стр.
- ИРГЕР И. М. Клииика и хирургическое лечение опухолей мозжечка. М., 1959, 367 стр.
- ЛУКОМСКИЙ И. Г. Болезни зубов и полости рта. (Для учащихся зубоврачебных отделений мед. училищ). Изд. 2-е. М., 1959, 380 стр.
- РУМЯНЦЕВА А. Ф. Глазная хирургия. 2-е изд. Киев, 1959, 403 стр.
- ШЕРШЕВСКАЯ О. И. Производственный травматизм глаз и его профилактика. Л., 1959, 223 стр.
- ШЕВАЛЕВ В. Е. Рубцовый ксероз глаза. Киев, 1959, 175 стр.
- ЕРМОЛАЕВ В. Г. и МЛЕЧИН Б. М. Скорая помощь при заболеваниях уха, горла, носа и пищевода. Л., 1959, 211 стр.
- БЕЛТЮКОВ В. И. и НЕЙМАН Л. В. Восприятие звуков речи при нормальном и нарушенном слухе. М., 1958, 140 стр.
- МИСЮК Н. С. Неотложная помощь при острых заболеваниях нервной системы. Л., 1959, 128 стр.
- АНОСОВ Н. Н. и ВИЛЕНСКИЙ Б. С. Лечение и предупреждение тромбозов сосудов головного мозга антикоагулянтами. Л., 1959, 112 стр.
- ЭЙДИНОВА М. Б. и ПРАВДИГА-ВИНАРСКАЯ Е. Н. Детские церебральные параличи и пути их преодоления. М., 1959, 216 стр.
- АНДРЕЕВ Б. В. Лечение сном при неврозах. Л., 1959, 86 стр.
- ПИСАРЕВА Л. В. Нервные дети и их воспитание. 4-е изд. М., 1959, 104 стр. 406 стр.
- СУХАРЕВА Г. Е. Клииические лекции по психиатрии детского возраста. Т. 2. М., 1959, 300 стр.
- ЗАЛКИНД Е. С. Болезни волос. Л., 1959, 179 стр.
- Акушерская госпитальная клииика. Пособие для врачей и студентов. Сост. и ред. А. Л. Каплан и Л. Г. Степанов. М., 1959, 502 стр.
- БРАУДЕ И. Л. Оперативная гинекология. Руководство для врачей. 2-е изд. М., 1959, 666 стр.
- Как вырастить здорового ребенка. (Под ред. А. Ф. Тура). Л., 1959, 220 стр.
- Справочник по диететике детей раннего возраста. Под. ред. А. Ф. Тура. Изд. 7-е. Л., 1959, 300 стр.
- ШАГАН Б. Ф. Основы учения о новорожденном ребенке. М., 1959, 331 стр.
- КОЛЬЦОВА М. М. О формировании высшей нервной деятельности ребенка. Л., 1958, 143 стр.
- НУСБАУМ Д. Х. и ФОКИНА Н. С. Организация режима дня воспитанников школ-интернатов. М., 1959, 80 стр.

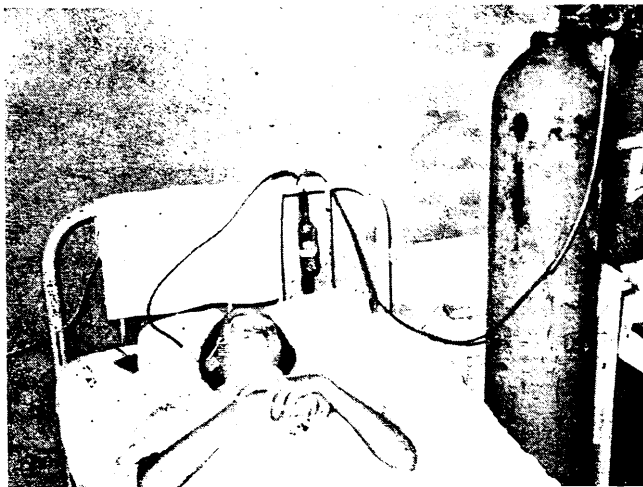


Foto nr. 2. Hapnikuravi ninasondi abil.

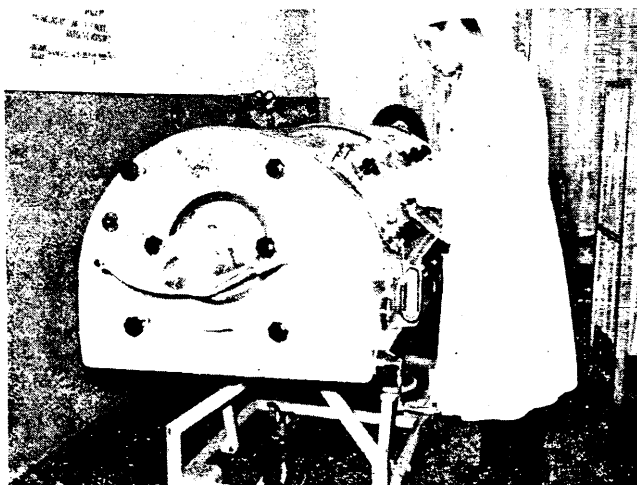


Foto nr. 3. «Raudsed kopsud» töötamas.



Foto nr. 4. Bulbaarse paralüüsi sündroomiga haige, kes hingab trahheaalkanüüli kaudu.



Foto nr. 5. Spinaalsete hingamishäiretega haige hingab kunstliku hingamise aparaadi DP I abil.

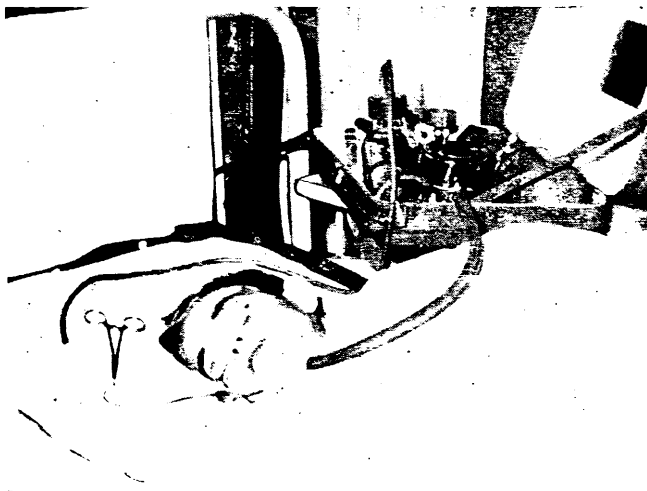


Foto nr. 6. Spinobulaarsete hingamishäiretega haige hingab kunstliku hingamise aparaadiga DP II.